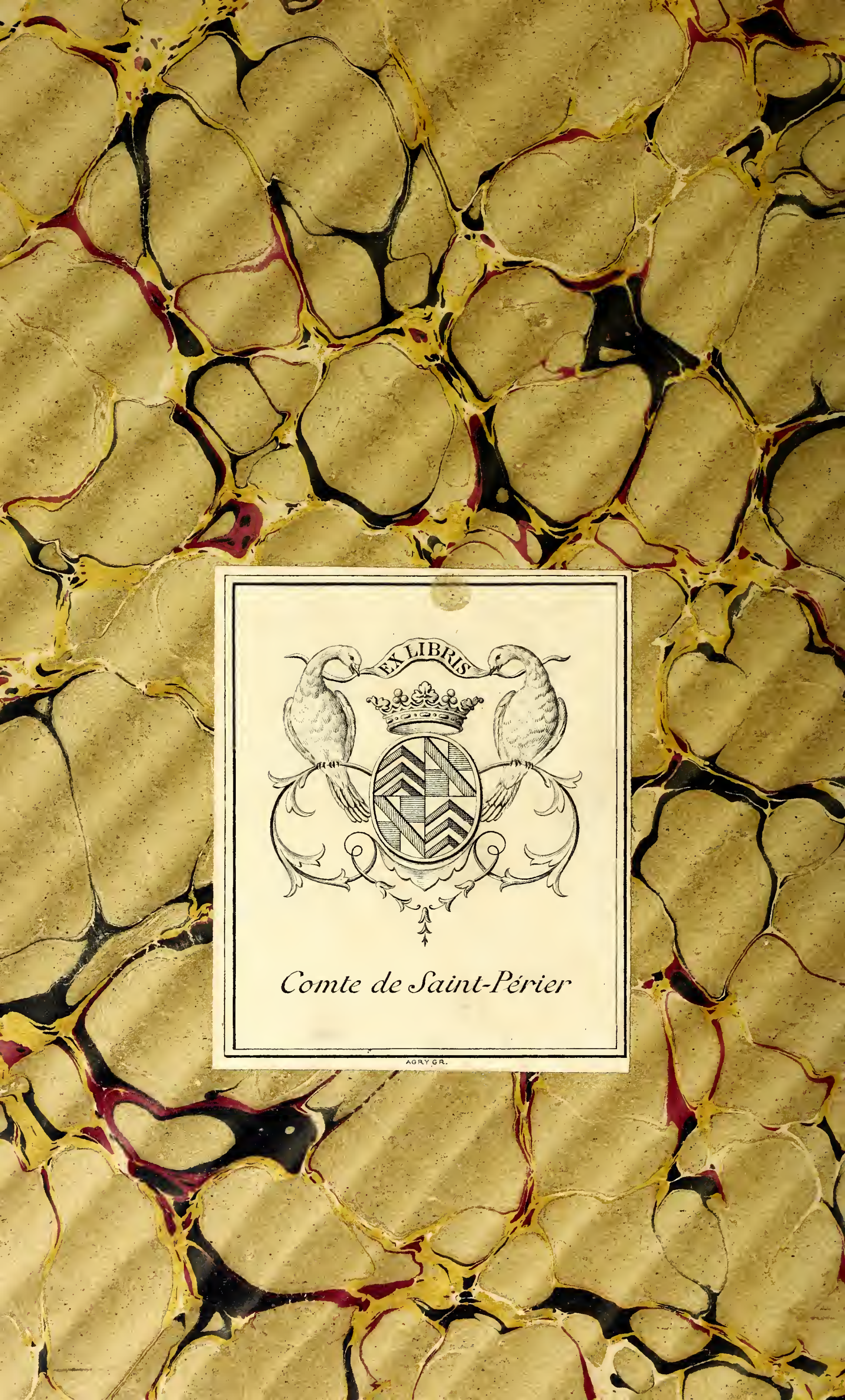
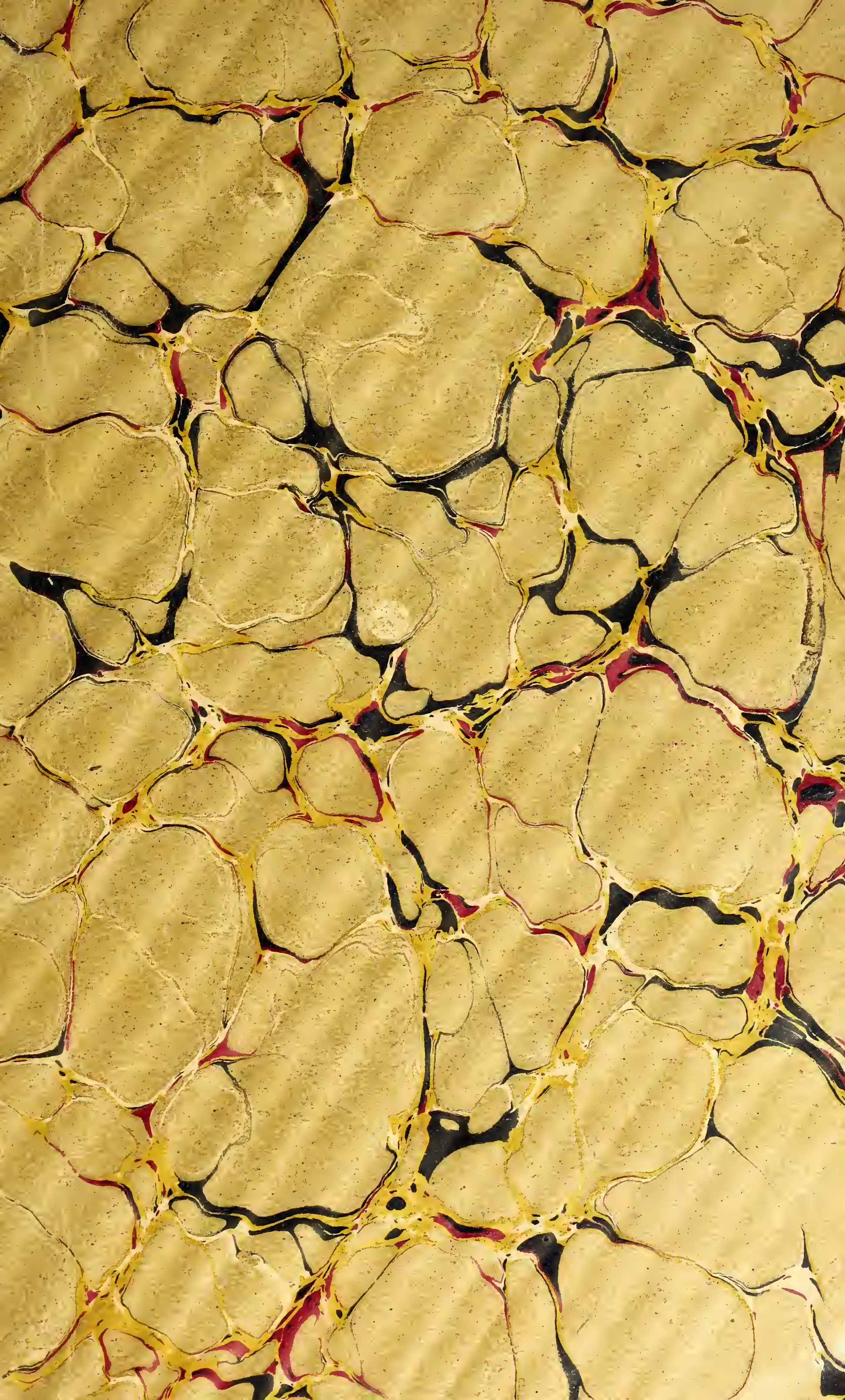
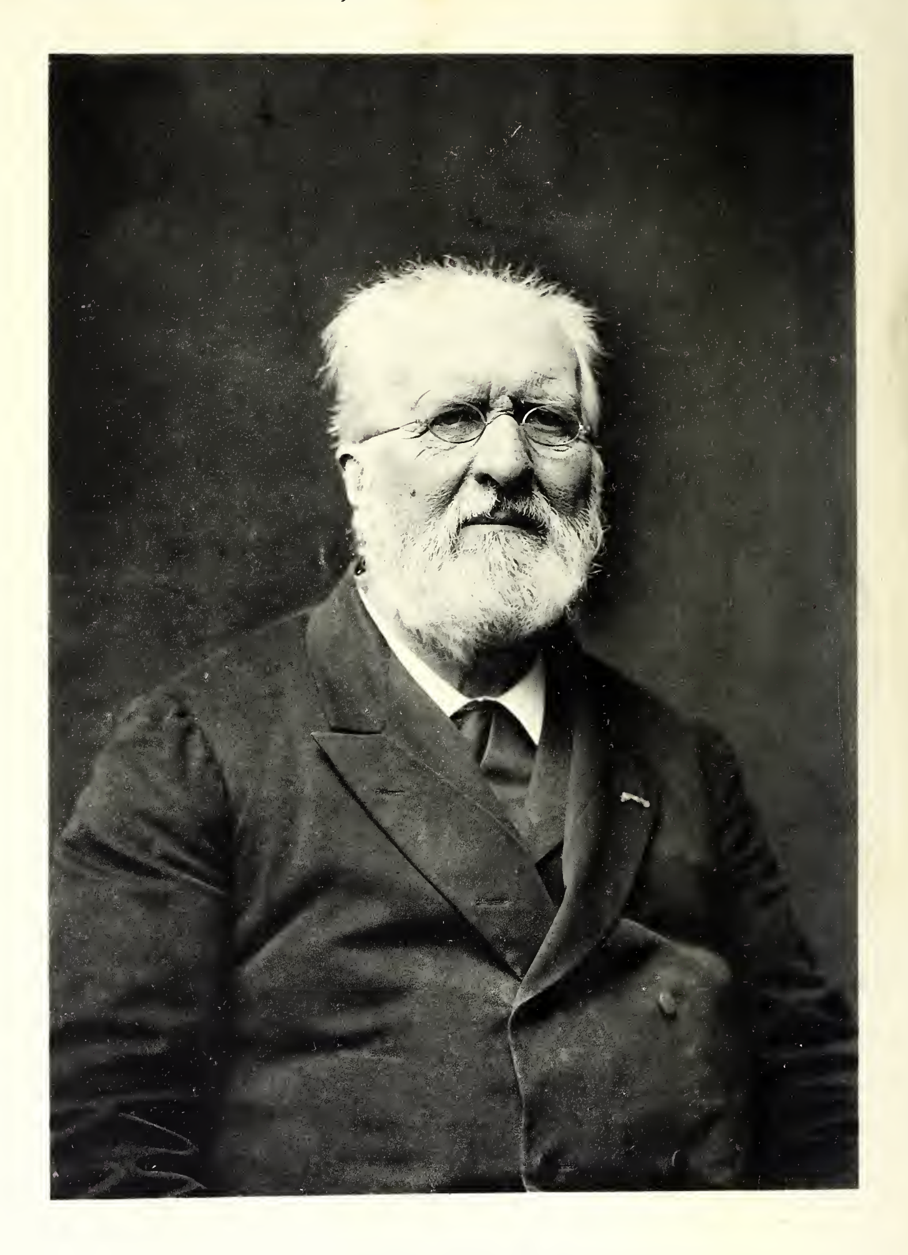



EX LIBRIS
Comte de Saint-Périer
AGRY GR.





G. de Mortillet

4 novembre 1895.

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES
(RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE)

REVUE MENSUELLE

DE

L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

DE PARIS

Publiée par les Professeurs

HUITIÈME ANNÉE — 1898

Avec 92 figures dans le texte et 7 planches hors texte.

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1898

REVUE MENSUELLE

DE

L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

COULOMMIERS

Imprimerie Paul BRODARD.

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES

(RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE)

REVUE MENSUELLE

DE

L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

DE PARIS

Publiée par les Professeurs

HUITIÈME ANNÉE — 1898

Avec 92 figures dans le texte et 7 planches hors texte.

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1898

ÉTUDE DE SOCIOLOGIE

NÉCESSITÉ
DE
L'ASSISTANCE DES DÉGÉNÉRÉS INFÉRIEURS

Par H. THULIÉ

D'après tout ce que nous venons de décrire, il faut conclure que l'assistance des idiots, des imbéciles, des épileptiques arriérés, est absolument indispensable. Esquirol, Ferrus, Parchappe, Baillarger, Calmeil, Delasiauve, Marcé, Bourneville, Magnan, Legrain, etc., tous ceux en un mot qui se sont occupés des maladies mentales, ont affirmé la nécessité de créer pour les dégénérés inférieurs des établissements spéciaux, ou tout au moins des quartiers annexes dans les asiles publics d'aliénés. Il est aujourd'hui absolument avéré qu'au point de vue des malades eux-mêmes cette assistance est fructueuse, rendant un certain nombre de ces malheureux à la vie commune, arrivant, pour les autres, à diminuer l'abjection de leur existence et l'horreur des soins dont on doit les entourer. Mais la société, de son côté, y trouve un grand avantage, en raison des périls que ces malades non surveillés lui font courir.

Dans les familles pauvres l'exiguïté des appartements rend leur présence abominablement douloureuse et cruelle. Il n'est pas rare de voir quelques-uns de ces enfants pousser sans interruption, dès leur naissance, des cris aigus dont la fréquence et l'intensité redoublent la nuit. Père, mère, frères, sœurs sont privés de sommeil et finissent par souffrir gravement de ce régime qui les empêche de se reposer des travaux du jour et de reprendre les forces nécessaires pour le labeur du lendemain.

Et quand l'infirme est plus âgé, la charge n'en est pas moins fort lourde. La mère est immobilisée à la maison pour donner au malade

des soins constants et répugnants. Avec plus de force il est encore comme l'enfant au maillot : il gâte, il souille ses vêtements, il faut être toujours près de lui pour ne pas le laisser dans un fumier sordide, pour le faire manger, pour l'empêcher de tomber de sa chaise ou de son lit, entraîné par l'incohérence de ses mouvements. Si la misère est trop grande pour que la mère, obligée d'apporter sa quote-part de travail au ménage, ne puisse prodiguer avec continuité ces soins qui doivent être incessants, que se passe-t-il? A leur retour au logis les parents trouvent un enfant macéré dans ses déjections : son nettoiement demande un temps très long pris sur la préparation du repas, sur les soins indispensables du ménage et sur le repos si nécessaire après un long travail.

La présence de cet infirme est d'ailleurs dangereuse pour les autres enfants qui, en contact permanent avec lui, ne tardent pas, par imitation, à reproduire ses gestes, ses cris, à rester sales comme lui et quelquefois d'ailleurs, quand le père et la mère sont loin, à en faire leur souffre-douleur. « Nous avons deux jumeaux âgés de dix-neuf mois, disait à M. Bourneville la mère d'un petit idiot, qui commencent à prendre ses manières, à se cogner la tête comme lui. Sans cela, ajoutait-elle, si je ne craignais pour les deux derniers, je le garderais à la maison. »

Si l'amour maternel n'est pas profondément ancré dans le cœur de la femme, si la misère trop lourde aigrit l'esprit, si l'alcool que prennent les pauvres comme consolateur a fait son œuvre fatale, on a toute chance de voir le malheureux idiot devenir un petit martyr et mourir dans l'abjection la plus infâme.

D'autre part les idiots qui peuvent vivre en liberté sont capables de commettre tous les attentats contre les propriétés et contre les personnes. Même sans être dominés par des instincts pervers, quelques-uns volent, mettent le feu, tuent; ils n'ont pas conscience du mal qu'ils font, on pourrait presque dire qu'ils commettent ces crimes avec innocence. Herder raconte qu'un idiot, ayant vu tuer un porc, égorgea un homme de la même façon. Un très grand nombre d'incendies sont allumés par eux : ils mettent le feu au grenier à foin d'une ferme comme ils ont vu mettre le feu dans l'âtre : aux environs de Rennes, un jeune idiot ayant vu un feu d'artifice et l'ayant trouvé beau, mit le feu à deux meules de foin pour jouir du même spectacle.

Tous ces infirmes sont en général atteints de clastomanie; ils brisent pour briser, sans curiosité, même sans chercher à voir *ce qu'il y a dedans*, rien que par amusement musculaire. C'est d'ailleurs un instinct commun à tous les enfants, on peut même dire à tous les jeunes animaux qui exercent leurs dents et leurs griffes sur du bois,

sur du cuir, sur des étoffes. Cet instinct ne disparaît dans la société que par l'éducation et au fond, du petit au grand, par la crainte du gendarme. Ne voit-on pas des jeunes gens que l'éducation aurait dû mettre à l'abri de ces impulsions ineptes, prendre plaisir, dès qu'ils sont excités, à casser ce qui les entoure, à jeter, par exemple, après un repas joyeux et excessif, la vaisselle par la fenêtre, à briser les enseignes, à arracher les boutons de sonnette, à démolir les réverbères, tout cela sans motif, pour le plaisir. Cette clastomanie existe à l'état latent chez la plupart des hommes qui, en temps ordinaire, paraissent raisonnables; la moindre émotion publique entraîne des destructions insensées ne répondant à rien qu'au besoin de nuire, de détruire. Et quand l'émotion est à son comble, ce ne sont plus les choses seulement que l'on massacre, mais les hommes. Si les hommes faits, considérés comme normaux, sont capables, pour la grande majorité, de commettre ces insanités sous l'influence d'une excitation quelconque, doit-on être surpris de voir les idiots, dont l'intelligence n'est pas même au niveau de celle d'un petit enfant, casser, briser comme lui sans motif, sans curiosité, même pas pour le plaisir, rien que pour dépenser leur force.

Si les idiots, en général, n'obéissent à aucune impulsion méchante, il n'en est pas de même des imbéciles. Un grand nombre de ces derniers agissent dans le dessein de nuire, de faire mal. Le peu d'intelligence dont ils jouissent est entièrement employé à combiner des méchancetés. Ils sont vindicatifs et haineux; la plus faible contrariété, la moindre résistance à une de leurs fantaisies est un sujet de rancune outrée qui se traduit par des attentats sans mesure : ils rêvent de faire écrouler une maison pour le refus d'un morceau de sucre; ce sont des vexations sans importance, des remontrances paternelles, des corrections méritées et doucement mesurées qui les poussent à mettre le feu, à mutiler, à tuer. Souvent, même sans idée de vengeance, sans motif, rien que pour voir souffrir, ils frappent fortement un animal, un enfant sans défense, un vieillard immobilisé par la paralysie ou la démence; quelquefois, comme nous l'avons dit, ils tuent. Le spectacle de la douleur est pour eux une joie ineffable.

L'imbécile est d'autant plus dangereux qu'il possède encore quelque intelligence, que ses sens sont déliés, que souvent il est adroit et agile, et qu'il met toutes ses facultés au service de ses mauvais instincts. La société a donc le plus grand intérêt à séquestrer les idiots et les imbéciles; on ne peut les relâcher sans danger qu'après une étude longue et attentive et encore ne peut-on être sûr qu'une impulsion imprévue ou une suggestion perverse ne vienne trop tardivement faire regretter leur sortie de l'asile.

En dehors des incendies, des violences et des attentats contre les personnes, il y a d'autres motifs qui rendent leur liberté dangereuse, non seulement en raison des actes commis, mais encore à cause des suites que ces actes entraînent. Je veux parler de leurs instincts sexuels.

Et d'abord le sentiment de la pudeur n'existe pas chez eux et le premier inconvénient de leur présence est le spectacle révoltant de leurs attitudes et de leurs pratiques. Chez les idiots c'est automatique et inconscient. On a dit que la compréhension du sentiment de la pudeur existe au moins chez les imbéciles puisqu'ils se plaisent à la froisser par des gestes indécents, des mots grossiers et des exhibitions cyniques. Mais on se trompe si l'on pense que c'est le sentiment de la pudeur qui est en jeu. Ils sont agressifs, souvent méchants, et tout au moins enclins à la taquinerie ; ils savent que ces paroles, ces gestes et ces indécences déplaisent et quelquefois révoltent, et ils s'amusent, ils prennent grand plaisir à faire et à répéter ce qui paraît contrarier et indigner les personnes chargées de les surveiller. C'est le même sentiment qui les pousse à détériorer certains objets auxquels on paraît tenir, c'est dans la même disposition d'esprit qu'ils s'efforcent de troubler la discipline et se livrent à toutes les incorrections qu'ils peuvent inventer.

Cependant la perversion des instincts se rencontre chez les idiots comme chez les imbéciles; tous se livrent à l'onanisme; quelques petits idiots, même très jeunes, se masturbent pour ainsi dire sans interruption. Toutefois, comme nous l'avons vu dans un chapitre précédent, chez les uns cet acte n'a d'autre valeur que celle d'un mouvement automatique, d'un véritable tic, alors que chez les autres c'est bien la recherche d'une jouissance. Mais si, dans le jeune âge, ces pratiques sexuelles sont moins fréquentes chez l'imbécile que chez l'idiot, dès que l'âge avance, au contraire, les excitations génésiques apparaissent chez l'imbécile avec une violence extrême. Les garçons se livrent sur les filles qu'ils peuvent atteindre, même sur leurs sœurs, aux plus graves attentats, d'aucuns vont jusqu'à s'adresser à leur mère cherchant à se livrer sur elle aux tentatives les plus grossièrement lascives. « Nous avons plus d'une fois observé, dit M. Sollier[1], des idiots d'un niveau intellectuel assez inférieur, éprouver, dès l'âge de quatre ou cinq ans, du plaisir au conctact des petites filles ou des femmes; il en est qui cherchaient à violenter leur petite sœur ou à lui faire des attouchements obscènes. Tel autre que nous avons connu s'en prenait à sa mère dont il soulevait les jupons. Que de fois, dans les asiles

1. Sollier, *Psychologie des idiots*, p. 94.

d'idiots, n'en voit-on pas qui cherchent à faire des attouchements à leurs infirmières et qui aiment leur contact, ce qui les met, du reste, dans un état d'excitation générale. On observe en effet ces tendances plus fréquemment vis-à-vis de femmes ou de jeunes filles, que vis-à-vis d'enfants de leur âge. C'est ce qui semble bien prouver que c'est véritablement l'instinct sexuel qui est en jeu. »

De leur côté les petites filles recherchent les garçons, se livrent à tout venant, s'offrent même à tout inconnu, au premier qui passe, ce qui ne les empêche pas d'ailleurs de rechercher le plaisir avec d'autres filles qu'elles s'efforcent de pervertir. Les filles idiotes et imbéciles ne le cèdent en rien aux garçons en perversion sexuelle.

Quelquefois ces excitations génésiques vont jusqu'aux violences les plus terribles : B... âgé de 16 ans, fut arrêté, en août 1890, pour avoir commis des attentats révoltants sur deux petites filles de sept et de neuf ans, après avoir, quelques semaines auparavant, violé sa sœur âgée de cinq ans, qui en mourut. Tout ce que le sadisme a de plus révoltant hante l'esprit de ces dégénérés qui ne peuvent résister à leurs obsessions sensuelles et mettent une sorte de fureur à les assouvir. L'onanisme à deux, la sodomie sont dans leur pratique courante ; ils vont jusqu'à former de véritables ménages où celui qui représente le mâle défend son compagnon, j'allais dire sa compagne. Ce qui n'empêche pas d'ailleurs chacun d'eux de profiter de toutes les occasions qui s'offrent à leur lubricité, ou qu'ils font naître, y compris les actes de bestialité.

L'énumération serait longue et le tableau bien horrible et bien triste si l'on inscrivait ici tous les faits terribles ou répugnants consignés dans les observations médicales.

Mais la salacité de ces malheureux a des suites, et même quand leurs appétits sensuels se sont assouvis dans les conditions les plus calmes et sans violence aucune, le résultat n'en est pas moins, le plus souvent, un dommage grave pour la société. Les enfants nés de l'accouplement de ces dégénérés, soit entre eux, soit avec un individu normal, engendrent des idiots ou des enfants portant des tares profondes qui s'exagèrent souvent à la génération suivante. Les faits qui le démontrent sont innombrables et n'ont plus besoin d'être cités car la question d'hérédité ne fait plus un doute aujourd'hui dans le monde savant. Or, par ce temps de dégénérescence acquise, de dégradation de la race par les abus de l'alcool, cette question d'hérédité fatale fait naître une singulière inquiétude pour l'avenir. D'autant plus que ces infirmes, pour le plus grand nombre, sont loin d'être inféconds, et l'on rencontre au contraire chez certains de ces dégénérés une fécondité menaçante.

Outre le danger pour la race que cette fécondité apporte, les Américains qui savent compter ont calculé les dépenses qu'elle inflige à l'assistance.

« Une fille arriérée au plus haut degré, dit le docteur Fernald, fut acceptée à l'asile-école d'arriérés du Massachusetts alors qu'elle était âgée de seize ans; au dernier moment, sa mère refusa de l'envoyer à l'asile, disant qu'elle ne pourrait supporter la critique du public qui saurait qu'elle a un enfant arriéré. Dix ans plus tard, cette fille était confiée à l'institution par la justice, après avoir donné naissance à six enfants illégitimes, dont quatre, encore vivants, étaient arriérés. La ville où elle habitait l'avait entretenue à maintes reprises dans la maison de refuge et, à chaque accouchement, avait été forcée d'assumer la charge d'élever sa progéniture. Ce n'est qu'après tous ces accidents que la ville s'est décidée à placer cette fille d'une façon permanente dans un asile. Sa mère était morte plusieurs années auparavant le cœur brisé. »

Voilà donc des petits arriérés qui, si on les relâche, vont faire de leur côté souche de dégénérés. Que chacun d'eux ait seulement quatre enfants; comme la mère, on voit combien, au bout de peu de temps, la population s'augmentera, non seulement de non-valeurs, mais encore de malheureux qu'il faudra assister, peut-être après quelques incendies ou quelques assassinats. Fortifier ces infirmes, les amender pour leur permettre d'aller répandre leur semence et créer de nombreux inférieurs, c'est bien là de la sélection en sens inverse.

Or si c'est pousser beaucoup trop loin l'amour de la grandeur, de la race, que de penser à faire le triage des géniteurs dans le sens de la force, de l'intelligence et de la beauté, il est tout à fait absurde de ne pas songer au moyen d'empêcher notre population de déchoir et de tomber dans l'imbécillité ou l'idiotie.

Evidemment les familles atteintes profondément dans leur système nerveux disparaissent par la stérilité après un certain nombre de générations. Morel, qui a si soigneusement étudié les dégénérés, a dit que la descendance des vésaniques ne dépasse guère la quatrième génération, et c'est une croyance à peu près unanime; mais que chacune de ces générations soit prolifique, ce qui n'est pas rare, on voit quelle jolie population en sera le produit et quelle occupation elle devra donner à nos hospices ou à nos tribunaux.

Cette sélection en un sens inverse a préoccupé un certain nombre d'écrivains versés dans l'étude de ces questions et très dévoués à l'évolution progressive de l'espèce humaine. Séguin a nettement posé le problème sans trouver toutefois le moyen de le résoudre : «... Si l'idiotie est aussi commune présentement que par le passé, cela

tient à ce que les hommes qui devraient régler l'hygiène publique et l'hygiène privée, diriger avant et au-dessus des ingénieurs les grands travaux industriels (qui deviendraient par le bénéfice de leur intervention des travaux hygiéniques), présider aux circonstances capitales de la vie des individus, et régler, permettre, défendre (au nom de l'ordre public et de l'avenir de l'espèce), telles ou telles unions, décider plus souverainement de l'avenir des races que les chefs de famille qui ne visent guère, de notre temps, qu'à accoupler une ferme à une métairie, une banque à un comptoir; c'est que les hommes qui devraient avoir leur siège au sommet des affaires générales, comme au conseil du département, au collège entre le proviseur et l'aumônier, comme dans le foyer domestique entre le père et l'enfant, n'ont qu'un fauteuil accidentellement avancé près du lit d'un prodagre ou d'un moribond; c'est que la médecine, au lieu d'être une puissance n'est qu'une profession, au lieu d'être une fonction est un gagne-pain : or, tant que la médecine sera répressive du mal au lieu d'être préventive, Molière et le peuple auront raison. »

Séguin était plein de bonnes intentions et ne voyait pas d'obstacles; mais que de protestations soulèverait l'application d'un pareil programme! Ce qui est certain, c'est qu'il n'y a aucune loi chez nous et dans toute la vieille Europe qui puisse empêcher l'union de deux dégénérés. Et d'ailleurs, comment cette loi serait-elle appliquée, quel serait le degré de dégénérescence qu'il faudrait atteindre pour être frappé par cette interdiction, et dans quel embarras se trouveraient les médecins chargés d'éclairer le magistrat, qui, armé de cette loi, aurait l'obligation d'empêcher la race de déchoir. D'ailleurs, qui serait chargé de faire appel à la loi?... Les parents?... Mais nous savons qu'ils font ordinairement tous leurs efforts pour déguiser l'infériorité de leurs enfants, et que quelques-uns considèrent le mariage dans ces tristes conditions comme une panacée. Et enfin il y a les unions irrégulières pour l'accomplissement desquelles, en général, on ne va pas chercher la faculté ou le tribunal, et qui n'en donnent pas moins lieu à des naissances.

Faudra-t-il donc créer une nouvelle police, police très secrète celle-là, pour surveiller cette fornication illégale des faibles d'esprits?

Cependant un des États de l'Amérique du Nord a tenté le sauvetage de l'espèce par l'application du principe de la sélection. Application incomplète, comme on le verra, et certainement impraticable à moins d'user d'un moyen radical que m'a développé un philosophe stoïque ne reculant devant aucun sacrifice pour grandir l'espèce humaine dans son évolution; moyen osé que j'indiquerai plus tard. C'est par

un grand et très sérieux journal[1] que, l'année dernière, j'appris cette tentative délicate. La législature de l'État de Connecticut venait de voter une loi interdisant le mariage, ou l'union libre, aux épileptiques, imbéciles et faibles d'esprit quand la femme est âgée de moins de quarante-cinq ans. Ce dernier paragraphe est une soupape de sureté destinée à ne pas comprimer toute espérance de bonheur chez les malheureux que la loi énumère. De toute évidence, d'après l'esprit de cette loi, la femme de quarante-cinq ans peut convoler en justes noces, ou se contenter légalement de l'union libre parce que probablement en Amérique elle est considérée à cet âge comme ayant franchi la ménopause et jouissant par conséquent de la quiétude de la stérilité. Car cette loi est bien faite pour empêcher la procréation d'êtres défectueux, danger social aussi bien au point de vue de la sécurité des personnes, qu'à celui de la bonne administration des biens de l'assistance publique ou privée.

A quarante-cinq ans donc l'idiote ne sera pas délictueuse si elle prend un époux ou un amant, même aussi idiot qu'elle, mais qui n'est pas obligé, lui, d'attendre jusqu'à quarante-cinq ans, nouveau privilège du sexe mâle que les féministes n'avaient pas prévu. La matrone normale de son côté, la femme forte, mais d'un cœur tendre, pourra s'offrir un solide faible d'esprit, un imbécile amoureux, un épileptique bien conditionné sans encourir les foudres de la loi, son extrait de naissance devant lui servir de paratonnerre. Et d'après le récit de l'écrivain du *Temps* cette loi ne manquait pas d'être fort respectable, car les pénalités étaient sévères : trois ans de prison au minimum pour les coupables de s'être unis librement ou légalement; pour les complices, pour ceux, parents ou amis, intermédiaires intéressés ou désintéressés qui auraient facilité le mariage, ou pour les personnes qui auraient aidé à l'accomplissement d'une union libre, un an de prison et mille dollars d'amende.

Mais qu'appelle-t-on union libre dans cette loi du Connecticut : est-ce le concubinat? et quelle doit être sa durée pour être une union libre classée? des visites fréquentes et à destination connue constituent-elles une union libre? et enfin une petite fête de quelques jours, de quelques heures, de quelques minutes, est-ce une union libre passible des sévérités de la loi? Évidemment si l'union la plus courte n'est pas comprise comme soumise à cette législation inquiétante, la loi est inutile car la procréation d'un dégénéré ne demande pas plus de temps que celle d'un grand homme, et ce n'est pas long, d'aucuns trouvent que c'est trop court.

1. *Le Temps*, 13 nov. 1896.

Autre question aussi grave : à quel degré d'insuffisance s'arrêtera la faiblesse d'esprit passible de la loi? Sera-t-il un faible d'esprit, cet homme à tête d'oiseau, à mine éveillée, doué d'une faconde intarissable, vaniteux, moqueur, agressif, querelleur, amusant quelquefois parce qu'il dit effrontément tout, incapable d'une action continue, cohérente et sérieuse, agité sans but déterminé et naturellement sans résultat effectif, ne pouvant résister à ses penchants passionnels, capable de tous les entraînements même les plus criminels, n'ayant pu apprendre grand'chose dans sa vie d'écolier et affirmant avec aplomb et un certain brio tout savoir, tout connaître. Il se fait quelquefois applaudir par la foule, il peut trouver des admirateurs, même des partisans, alors que pour le médecin c'est un imbécile microcéphale, un dégénéré destiné à procréer des dégénérés. Ils sont nombreux ces faibles d'esprit, mais qui osera les dénoncer au juge et se jeter en travers d'une union légale ou même libre? Les variétés de ces dégénérés sont innombrables; à quel degré, je le répète, commencera la faiblesse d'esprit légale, comment établira-t-on cette diagnose délicate?

La faiblesse d'esprit peut être tellement élastique qu'il y aurait un véritable danger, pour la liberté, de légiférer comme dans le Connecticut. Mais il y a des dégénérés indéniables, des imbéciles et des idiots qu'aujourd'hui même on peut isoler avec la loi de 1838, et c'est pour ceux-là que nos savants d'Europe cherchent un moyen, pour la sauvegarde des générations futures, d'empêcher au moins la multiplication des dégénérescences par les dégénérés classés, reconnus idiots ou imbéciles sans contestation possible. Dans leur livre si intéressant et si fouillé MM. Magnan et Legrain ont dit : « Nous ne sommes plus à Sparte où l'on précipitait dans l'Eurotas les êtres qui naissaient incapables de concourir au maintien du bien-être collectif, et bien des considérations condamneraient un pareil procédé, pour peu que l'idée en vînt à quelqu'un. Et pourtant le dégénéré est un danger social, danger immédiat et surtout danger futur, en ce sens qu'il reproduit un dégénéré, c'est-à-dire une moins-valeur et par suite un nouvel être dangereux. »

A coup sûr personne ne peut songer au procédé spartiate pour arrêter la dégénérescence; dans notre civilisation la vie est une chose sacrée, et, quelque monstruosité que porte un être humain, son existence est à juste titre défendue et garantie par les lois. Introduire, même pour le plus grand intérêt de la race, la mort prophylactique, pour le plus grand bien des sociétés futures, serait un danger incalculable même avec toutes les garanties légales dont on pourrait l'entourer. Une pareille législation mettrait en révolte la presque unani-

mité de la population, car dans nos mœurs actuelles on aime d'autant plus son enfant qu'il est plus malheureux et plus misérable. A part quelques femmes, elles-mêmes malades, cet amour touchant est général et éclate aux yeux; la raison d'État n'est pas assez forte dans notre société moderne pour dominer l'attachement de la famille et surtout de la mère à celui qui est né infirme et même monstrueux, elle souffre du malheur de son enfant, mais elle l'aime et l'aide à vivre.

« Oui, disait mon terrible philosophe, d'accord, on ne peut ôter la vie pour cause d'infirmité transmissible et par raison d'hygiène de race. La sentimentalité nous domine aujourd'hui et il est impossible de nous gouverner par la droite raison. Il n'en est pas moins vrai que plus nous allons, plus nous sauvons de ces infirmes et plus, par conséquent, nous en créons. Il est évident que si l'on doit leur conserver la vie, il faut les faire vivre dans les meilleures conditions possibles, sans quoi ce serait une hypocrite et déshonorante contradiction qui ne peut être dans l'esprit de personne; car tuer ou laisser mourir volontairement est dans l'un et dans l'autre cas un bel et bon assassinat aussi bien pour notre législation que pour le bon sens. Il est certain dès lors qu'en traitant ces infirmes, en leur donnant des forces, on donne à leurs fonctions génératrices plus de puissance; l'amélioration générale aidant, la possibilité d'agir volontairement étant obtenue et leur permettant plus d'initiative pour l'assouvissement de leurs excitations sexuelles, l'évolution humaine, au lieu d'être progressive, devient rétrograde avec d'autant plus d'intensité que vos savants arrivent mieux à améliorer l'état physique et mental de ces monstres. Qu'on leur donne une santé meilleure, qu'on supprime leur gâtisme, leur mérycisme, leur bave et leur sordide saleté, qu'on élève leur rudiment d'intelligence, qu'on mette dans leurs mains, quand ils sont améliorés, le moyen d'aider à leur subsistance, de manière à soulager soit leurs familles, soit les services de l'assistance, rien de mieux; mais qu'on les empêche de se reproduire. Et il n'y a qu'un moyen : la castration! Ah! je vous entends, vous poussez des cris, vous vous révoltez, pourquoi?... Vous savez que l'opération n'offre aucun danger, qu'elle se fait aujourd'hui sans douleur; qu'à l'âge où elle serait pratiquée l'enfant n'aurait rien à regretter, ne connaissant rien encore; vous savez qu'il est à désirer pour lui-même qu'il ne convole pas en mariage, et que ses liaisons sexuelles sont destinées à produire des monstres comme lui, de petits malheureux devant de leur côté en faire naître d'autres, cela pendant quatre générations et sans compter, car ces dégénérés n'ont pas l'instinct de la prévoyance et sont incapables de connaître ou de pratiquer les

doctrines de Malthus... Alors pourquoi?... Parce que ces organes constituent la noblesse de l'homme et que les supprimer est un attentat contre sa dignité?... Ce n'est pas sérieux. Voyez donc ces malades dans leur fumier avant que le spécialiste y ait mis la main, et osez encore parler de noblesse et de dignité!... Vous me dites que l'attentat de la castration commis par haine, vengeance, jalousie ou pour toute autre cause est considéré par le Code pénal comme un des plus grands crimes puisque, par son article 316, il condamne celui qui s'en est rendu coupable à la peine des travaux forcés à perpétuité... A quoi tient cette sévérité puisque des blessures plus graves n'entraînent pas semblable punition?... C'est parce que, dans la castration criminelle, il y a attentat non seulement contre une personne, mais encore contre la société, que ce crime prive de toute la lignée que pouvaient produire ces glandes; parce que, d'autre part, il y a assassinat de toute une postérité en puissance dans l'organe supprimé. Mais chez nos dégénérés, s'écriait notre philosophe, c'est justement cette postérité qui est un danger public... Ah! vous craignez des abus, vous avez peur que pour faciliter quelques escamotages de successions on fasse des opérations qui seraient plus encore financières que chirurgicales?... C'est en effet un des points noirs! Mais une pareille opération ne pourrait être pratiquée, en raison justement de son caractère spécial, sans une consultation démontrant que l'infirme est un dégénéré incontestable, ne pouvant produire que des dégénérés, même dans une union avec une femme normale, et dont les facultés génitrices causeront un dommage certain à la société. Cette consultation serait signée par un nombre de médecins déterminé par la loi, et visée, pour plus de garantie, par le tribunal.

« Et cette précaution sociale devrait se pratiquer sur l'un et l'autre sexe. Les filles idiotes ou imbéciles sont dominées par leurs ardeurs érotiques et entraînées à la promiscuité; fatalement elles deviennent la proie des spéculateurs en lubricité, tombent dans la pire des prostitutions et, poussées par leur abominable milieu, ne tardent pas à descendre jusqu'à la dernière crapule, jusqu'au crime, donnant le jour de temps à autre à un malheureux conçu dans les conditions les plus funestes. Aujourd'hui l'ovariotomie est devenue un jeu pour les chirurgiens; on la pratique même pour guérir l'hystérie, quelquefois, comme je l'espère, pour arrêter une fécondité ruineuse; cette opération, grave autrefois, est devenue, grâce aux progrès scientifiques, une opération bénigne et ne demande pour sa guérison qu'un terme plus court que celui de beaucoup de maladies à courte évolution; pourquoi n'appliquerait-on pas cette opération au salut de la société? Chez les dégénérées les appétences sexuelles sont un entraînement

irrésistible et leur satisfaction un plaisir insatiable; la garantie de pouvoir s'y livrer sans être frappées par ses conséquences, la maternité, ne pourrait être qu'une satisfaction pour ces monstres et arrêterait la procréation de monstres. »

« C'est là, me dit mon terrible philosophe, un des moyens d'empêcher la dégradation de l'espèce et la propagation de ces non-valeurs qui font tant de mal à l'humanité. J'entends partout déclamer sur la dégénérescence de la race, sur son abaissement certain, malgré les découvertes faites dans les sciences biologiques, malgré les progrès de l'hygiène, mais je remarque que l'on se borne le plus souvent à discourir sur les dangers les plus graves, sur les applications les plus sûres, et que l'on se contente de se désoler. Je ne compte donc pas que l'on décrète de longtemps le seul moyen d'arrêter la sélection en sens inverse, l'évolution régressive de la race amenée par la reproduction des dégénérés. »

Ainsi parla mon philosophe, dont les craintes se réaliseront longtemps encore, si toutefois même jamais audacieux ose proposer pareil moyen de prophylaxie sociale. Ce sont là des désiderata sans valeur puisque leur application est impossible.

Mais ce qui est indispensable, et ce qui, à coup sûr, est possible, puisqu'il ne s'agit que d'une question d'argent, c'est l'organisation d'hospices spéciaux, recueillant ces malades, les transformant, améliorant et adoucissant leur sort, mettant d'autre part la société à l'abri des crimes atroces dont ces dégénérés se rendent trop souvent coupables, et diminuant enfin, dans une certaine mesure, cette sélection en sens inverse qu'aucun autre moyen ne peut empêcher. Si ces établissements avaient existé, si leur fonctionnement était entré dans les habitudes, si les autorités comme les individus avaient été convaincus du danger de laisser ces infirmes en liberté, nous n'aurions pas eu à déplorer les nombreux assassinats et viols commis par l'imbécile Vacher, le tueur de bergers. Jusqu'ici le nombre de ses victimes s'élève à dix neuf, écrit-on partout, et peut-être n'a-t-on pas tout le compte; la séquestration de ce dégénéré nous eût épargné cette honte et ces regrets.

Le docteur Bourneville propose, par un euphémisme prudent, au point de vue de la susceptibilité des familles, d'appeler ces hospices spéciaux *Asiles-écoles*. Chaque département devrait créer un de ces établissements. Mais c'est peut-être beaucoup demander à la générosité des conseils généraux, qui ne sont que bien lentement convaincus de la nécessité de faire les dépenses nécessaires pour l'assistance. On a pu le constater pour l'organisation de la protection des enfants du premier âge, pour l'application de la loi de l'assistance médicale

dans les campagnes, etc. Dans cette occurrence on aurait la ressource de la construction d'asiles inter-départementaux dont la création allégerait les frais de premier établissement et diminuerait les dépenses nécessitées par leur fonctionnement et par leur entretien. Ces maisons devraient être dirigées par des médecins-directeurs, comme la plupart des asiles d'aliénés, et soumises, comme eux, à la loi du 30 juin 1838.

Enfin si, dominées par leur excessif esprit d'économie en ces matières, les assemblées départementales trouvaient trop lourds les sacrifices nécessaires, la loi sur les aliénés, dont le projet est préparé depuis dix ans par le Sénat, depuis quatre ans par la Chambre et dont le cas de Verger, l'imbécile assassin, démontrera, je l'espère, l'urgence absolue, cette loi, dis-je, si la Chambre adopte les conclusions de sa commission, imposera au moins, dans chaque asile d'aliénés, la création d'une section spéciale pour les enfants idiots, crétins ou épileptiques. La nécessité de la séquestration de ces malades était affirmée dans l'article 1er du projet voté par le Sénat le 11 mars 1887; mais il manquait de précision et de netteté. En voici le texte :

« Les aliénés réputés incurables, les épileptiques, les idiots et les crétins peuvent être admis dans ces établissements (asiles d'aliénés) tant qu'il n'a pas été pourvu à leur placement dans des maisons de refuge, des colonies ou des établissements appropriés spécialement à l'isolement et au traitement des épileptiques et à l'isolement ou à l'éducation des idiots et des crétins. »

Le texte du projet préparé par la commission de la Chambre des députés en 1894 [1] était absolument explicite et complet au point de vue de l'assistance de ces infirmes. Voici dans quels termes la commission l'avait libellé :

« Les asiles publics doivent comprendre deux quartiers annexes destinés au traitement, l'un des épileptiques, l'autre des idiots et des crétins.

« Les épileptiques, les idiots et les crétins continuent à être admis dans les asiles d'aliénés en attendant l'ouverture de quartiers spéciaux.

« Dans un délai de six ans, les départements devront ouvrir des établissements spéciaux ou des sections spéciales destinées au traitement et à l'éducation des enfants idiots, imbéciles, arriérés, crétins, épileptiques ou paralytiques. Plusieurs départements pourront se réunir pour créer ces établissements ou sections. »

Ce projet indique clairement que la loi nouvelle confirmera et affirmera l'esprit de la loi du 30 juin 1838. Dans son projet entier

1. Rapport de M. le Dr Ernest Lafont (19 février 1894).

elle donne, pour l'admission du malade comme pour le maintien de sa séquestration, des garanties plus accentuées pour la protection de la liberté individuelle et pour la défense de la société.

Un de nos jeunes savants les plus érudits et les plus actifs, M. le Dr Legrain, dans une remarquable communication faite à la Société internationale pour l'étude des questions d'assistance[1], a considéré qu'une loi spéciale devrait être faite pour les idiots, épileptiques ou arriérés. Voici ses raisons : « En admettant, dit M. Legrain, que les établissements destinés au redressement des arriérés peuvent être privés, on permet l'extension de cette assistance spéciale en lui enlevant ce caractère regrettable qu'elle possède aujourd'hui par suite d'une assimilation complète au point de vue légal, *entre l'idiot et l'aliéné*. C'est à tort, en effet, que ces deux catégories de malades ont été jusqu'ici englobées dans une commune législation. Celle-ci présente de sérieux inconvénients en ce qui concerne l'idiot. *En outre de cette qualité d'aliéné qu'elle lui confère inutilement* et qui éloigne bien souvent des familles de l'asile, elle multiplie sans raisons les formalités de l'admission qui, d'ailleurs, ne sont basées que sur l'état de folie; elle embarrasse surtout le médecin, qui ne peut, sans contravention à la loi, maintenir séquestrés les malades indemnes de troubles intellectuels; elle ne lui permet pas enfin de s'opposer à la mise en liberté d'un malade pour d'autres motifs que ceux tirés du danger qu'il peut faire courir. »

C'est justement pour donner satisfaction aux desiderata formulés dans la seconde partie de cette citation que les idiots, imbéciles et crétins ont été compris parmi les ressortissants de la loi du 30 juin 1838 sous le nom générique d'aliénés. D'après elle, que le malade soit maniaque, mélancolique, paralytique général, dément ou idiot, il est aliéné de son esprit, et Pinel, en trouvant le terme générique d'aliénation mentale, a grandement facilité l'œuvre du législateur, qui voulait à la fois protéger l'individu dans sa liberté par les formalités de la séquestration, la société en donnant au médecin la possibilité de maintenir un aliéné non guéri pouvant, même avec les apparences les plus inoffensives, devenir un danger public, et enfin le malade par la continuité des soins malgré la volonté de la famille, soit qu'elle obéisse à un bon sentiment, soit qu'elle agisse dans un but intéressé.

Le mot aliénation mentale a un sens plus général que le mot de folie, parce qu'il désigne le minus habens, l'idiot, l'imbécile, le crétin,

1. Voir *Bulletin de la Société internationale pour l'étude des questions d'assistance*, t. I, p. 229, et t. II, p. 21.

aussi bien que celui chez lequel des troubles psychiques se sont fixés. On a voulu faire entrer dans l'orbe de la loi tous les individus aliénés de leur intelligence, les idiots comme les déments, comme tous les malades atteints dans leurs fonctions cérébrales; tous pour elle sont des aliénés de leur intelligence, demandant la même protection et exigeant les mêmes précautions. Dans la langue juridique le sens rigoureux du mot aliénation veut dire purement et simplement dessaisissement de la propriété, et il peut y avoir aliénation « sans que ce fait corresponde nécessairement à une translation, à un invertissement au profit d'un autre [1]. »

C'est ce mot d'aliénation dont les jurisconsultes se sont servis, après Pinel, pour désigner toutes les personnes privées de leur fonctionnement cérébral normal. Si les déments on été dessaisis de leur intelligence après en avoir joui, les idiots et les crétins en ont été dessaisis dans leur vie intra-utérine et sont nés aliénés, pauvres d'esprit, comme d'autres naissent pauvres de force ou de beauté.

D'ailleurs, dans ce même travail où M. Legrain blâme l'assimilation, dans la loi, du fou et de l'idiot ou de l'arriéré, il fait de ces inférieurs une éloquente description qui démontre combien les législateurs ont eu raison de les comprendre dans la même dénomination générique : « L'arriéré, dit-il, est, dans l'immense majorité des cas, un être vicieux, un instinctif, *un impulsif*, susceptible de se rendre coupable, à l'occasion, des actes les plus répréhensibles. Dès le jeune âge, ces instincts pervers trouvent un facile adjuvant dans l'existence d'une intelligence débile, mal équilibrée, incapable d'exercer un contrôle régulateur sur les appétits.

«... Les journaux fourmillent d'exemples de viols, d'incendies, de meurtres commis par ces arriérés qui, le plus souvent livrés à eux mêmes, vagabondent, s'enivrent et se livrent sans peine à la satisfaction de leurs appétits. [2]» Comment, après ce tableau, ne pas regarder ces impulsifs dépourvus d'intelligence, ces héréditaires, comme devant être classés parmi les aliénés, quand, plus loin, il ajoute : « Il est facile de concevoir le danger que fait courir à la société l'idiot en liberté, lorsque, surtout, il échappe à toute surveillance. C'est ici que l'assistance de ce malade apparaît non plus seulement comme une œuvre utile et *économique*, mais encore comme une nécessité pressante. »

Justement on a compris ces infirmes parmi les malades ressortissant de la loi de 1838 pour protéger la société contre les actes délirants de

1. R. Blondel, *Grande Encyclopédie*, ALIÉNATION.
2. *Bulletin de la Société internationale pour l'étude des questions d'assistance* : t. I, p. 231.

ces malades. M. le Dr Legrain trouve même que, d'après cette loi, le médecin n'a pas de garanties pour la continuité du traitement : « Elle (la législation) embarrasse surtout le médecin, qui ne peut sans contravention à la loi maintenir séquestrés des malades indemnes de troubles intellectuels ». Comment! ces impulsifs, ces dénués d'intelligence n'ont pas de troubles intellectuels? Le dément sans délire n'aurait donc pas de troubles intellectuels?.. est-ce à dire qu'il n'ait pas de troubles intellectuels parce qu'il n'a plus d'intelligence? mais alors pourquoi ne proteste-t-on pas contre son classement parmi les aliénés? Si c'est parce qu'il est déchu de son intelligence qu'on trouve le dément en situation d'entrer dans la classification, c'est donc parce qu'il n'a jamais joui de fonctions intellectuelles, parce qu'il est dément de naissance que l'idiot ne doit pas y figurer?... Mais à quel âge la démence pourra-t-elle entrer dans la grande division de l'aliénation mentale? Est-ce à un an, est-ce à deux ans, quand après une attaque convulsive il reste paralysé et idiot? Il y a véritable démence, puisque cette déchéance intellectuelle survient chez un individu qui a joui jusque-là de l'intégralité de ses fonctions cérébrales. D'après le Dr Legrain, ce petit idiot ne devrait pas être compris dans la classification des aliénés. Et cependant il entre dans toutes les définitions de la démence, comme nous l'avons vu dans un autre chapitre, et n'est dénommé idiot, au lieu de dément, qu'en raison de son âge. A quel âge faudrait-il donc perdre son intelligence pour être classé dément et par conséquent aliéné?

A tous les points de vue Pinel et les législateurs de 1838 ont eu raison de comprendre sous la même dénomination générique et de soumettre à la même loi protectrice à la fois de la société et des malades eux-mêmes, tous les individus frappés de déchéance intellectuelle, incapables de se conduire et de vivre par eux-mêmes, capables au contraire des actes délirants les plus dangereux.

Le docteur Legrain accuse la loi d'empêcher le médecin traitant de s'opposer « à la mise en liberté d'un malade pour d'autres motifs que ceux tirés du danger qu'il peut faire courir ». En effet, voici le dernier paragraphe de l'art. 14 de la loi de 1838 auquel il est fait allusion :

Art. 14. — « Néanmoins, si le médecin de l'établissement est d'avis que l'état mental du malade pourrait compromettre l'ordre public ou la sûreté des personnes, il en sera donné préalablement connaissance au maire, qui pourra ordonner immédiatement un sursis provisoire à la sortie, à la charge d'en référer, dans les vingt-quatre heures, au préfet. Ce sursis provisoire cessera de plein droit à l'expiration de la quinzaine, si le préfet n'a pas, dans ce délai, donné d'ordres contraires,

conformément à l'art. 21 ci-après. L'ordre du maire sera transcrit sur le registre tenu en exécution de l'art. 12. »

Mais d'après l'opinion de toutes les autorités médicales, d'après la description du Dr Legrain lui-même, enfin d'après les faits journaliers, il est évident que ces malades sont tous plus ou moins dangereux et que le médecin peut l'affirmer en toute conscience. Par cet article la loi donnerait donc satisfaction s'il ne renfermait pas des formalités administratives mal combinées qui rendent son usage presque impraticable. La loi prochaine sur les aliénés le modifiera certainement et donnera au médecin une autorité plus grande, ou tout au moins des appréciateurs de son opinion moins incompétents que le maire et le préfet.

Mais parallèlement à la demande de maintenir, sur la volonté du médecin, le traitement et par conséquent la séquestration malgré la volonté de la famille, M. Legrain voudrait que l'on fît une loi spéciale pour les idiots, imbéciles ou arriérés pour que les formalités de l'entrée fussent diminuées ou supprimées. Personne, je crois, ne partagera cet avis ; il est impossible d'admettre qu'on peut, sans mesures protectrices, faire entrer un malade dans un établissement quelconque dont les portes grandes ouvertes pour l'entrée, ne peuvent s'ouvrir pour la sortie que sur la volonté d'un homme, fût-il le médecin le plus vertueux et le plus génial.

Les législateurs de 1838 ont bien fait d'établir pour les idiots les mêmes garanties que pour les autres aliénés ; il est à désirer que la loi future conserve, en l'améliorant, cet esprit de protection et de précaution.

Mais puisque ces infirmes improductifs et dangereux doivent vivre, il faut que ce soit dans les meilleures conditions possibles de bien-être pour eux et de sécurité pour la société. Leur apprendre à manger, à marcher, à saisir et à tenir, faire disparaître leur gâtisme, leur mérycisme, supprimer leur bave, leurs mouvements incohérents, leur balancement mécanique, leur donner la parole, la possibilité d'arrêter leur attention et par conséquent de percevoir, de retenir et d'apprendre, faire pénétrer chez eux quelques notions d'instruction primaire, les pousser dans quelques cas heureux jusqu'au certificat d'études, enfin mettre dans leur main un métier donnant un produit quelque faible qu'il soit, c'est là un travail qui demande, à côté du savoir de ceux qui ont le courage de l'accomplir, une organisation matérielle spéciale et méthodique. Les modèles existent ; en Amérique, en Angleterre, en Allemagne, en Italie, des établissements nombreux ont été créés, mais aucun n'est supérieur à celui que l'on peut visiter et étudier à l'hospice de Bicêtre, le service du docteur Bourneville, construit sur

les indications de ce savant par l'Assistance publique de Paris. C'est le modèle que nous devons copier en France si nous voulons faire notre devoir entier, puisque nous sommes tous d'avis non seulement de conserver, mais encore d'adoucir la vie de ces malheureux infirmes.

Si j'insiste sur cette nécessité, qui est certainement dans tous les esprits, c'est qu'un homme éminent et supérieurement doué, un professeur éloquent a eu le malheur de prononcer les paroles suivantes : « Tout en applaudissant aux efforts intelligents et à la persévérance philanthropique de Séguin, de Belhomme, de Voisin, de Delasiauve, d'Ireland et des autres éducateurs de la jeunesse idiote, on ne peut se défendre d'un scrupule de conscience en voyant dépenser tant d'intelligence et tant d'activité pour une culture essentiellement stérile, et qui ne donnera jamais qu'une très pauvre et misérable récolte. »

Non, en vérité, on n'assiste pas les idiots et les imbéciles pour la récolte qu'on en peut tirer, mais pour relever quelques malheureux dont l'état sordide et misérable a déshonoré jusqu'ici notre civilisation. Puisque c'est un devoir, je le répète, de sauver la vie de ces êtres improductifs et dangereux, ce serait une honteuse hypocrisie de les laisser pourrir et mourir dans l'état le plus abject.

Dans l'hospice spécialement organisé pour ce long traitement, il faut un personnel instruit, dressé à la pratique de ces soins le plus souvent répugnants et qui demandent toujours une patience, un esprit de continuité et de résistance que l'on n'acquiert que par un enseignement éclairé. Il est donc nécessaire que le personnel secondaire soit muni des diplômes des écoles d'infirmiers et d'infirmières, et, de plus, que chacun de ces employés ait fait un stage dans un service spécial.

Il est enfin un autre desideratum à poursuivre qui répond surtout à la nécessité de ne pas perdre le bénéfice acquis. On estime que l'enfant idiot doit entrer dans des maisons de redressement le plus tôt possible, dès que l'on s'aperçoit de l'arrêt de développement. Tous les spécialistes qui se sont occupés de cette question ont estimé que la limite d'âge, minime pour l'entrée, serait avantageusement fixée à deux ans. Les inspecteurs généraux ont arrêté la limite d'âge maximum pour la sortie à seize ans. L'assistance publique de Paris a adopté la limite de dix-huit ans, ce qui est beaucoup préférable, rien n'empêchant d'ailleurs de faire passer dans des services d'adultes, des malades avant cet âge quand la puberté est complète, quand ils ont atteint un grand développement physique et que, par leurs impulsions violentes, ils constituent un danger pour leurs camarades plus jeunes.

C'est ici le lieu d'indiquer la nécessité d'une organisation tellement logique et indispensable qu'on est étonné qu'elle ne se soit pas faite, pour ainsi dire, toute seule. Nous avons vu quel temps, quels soins de tous les instants il faut employer, quelles répugnances il faut vaincre pour amener un de ces inférieurs à la propreté, à l'usage de ses membres, à la possession de quelques connaissances, à la possibilité de quelque travail. Quand ces malheureux, dégrossis à grand-peine, ont atteint dix-huit ans, on les enlève du quartier spécial où cette transformation s'est opérée, pour les placer dans un quartier ordinaire où la continuité de cette gymnastique intellectuelle et physique, imposée par le travail de l'atelier, est interrompue tout d'un coup. Au bout de trois mois de séjour dans ce quartier nouveau, trois mois d'abandon et d'inertie, le fruit de ce long travail a complètement disparu, la régression s'est faite avec une rapidité stupéfiante.

Il faut de toute nécessité établir des quartiers d'adultes faisant suite à l'école de redressement, quartiers munis d'ateliers où la continuité du travail pourrait maintenir la transformation obtenue avec tant de peine. Ainsi l'administration pourra bénéficier des quelques travaux que font ces malheureux, et, d'un autre côté, ne pas assumer la honte de détruire en quelques mois, par une négligence d'organisation, un travail prodigieux qui a été soutenu pendant 10, 12, 15 et quelquefois 16 ans.

Le traitement des dégénérés inférieurs, que nous avons longuement développé dans les précédents chapitres, nous servira de point d'appui pour étudier les méthodes que l'on doit suivre pour le traitement des dégénérés supérieurs, traitement dont l'organisation préoccupe à si juste titre le monde médical et le monde judiciaire. On peut résumer ces méthodes dans l'aphorisme suivant : faire naître par la répétition incessante et régulière d'exercices appropriés, non seulement des habitudes, mais encore de véritables nouveaux réflexes.

GROTTES ORNÉES

DE GRAVURES & DE PEINTURES

Par G. DE MORTILLET

Le 6 mars 1881, François Daleau, de Bourg-sur-Gironde, découvrait à Marcamps (Gironde) une grotte dans un escarpement, environ à 200 mètres du hameau de Pair-non-Pair. Il y entreprit des fouilles qu'il a continuées jusqu'à nos jours avec le plus grand soin et la plus louable persévérance. Ces fouilles n'ont été interrompues que pendant peu de temps par des causes indépendantes de sa volonté et il n'y a eu que quelques grattages par des personnes étrangères. Interruption et grattages qui, vu la disposition de la grotte, n'ont pas grande importance n'ayant porté que sur des parties accessoires. Pour éviter de nouvelles interventions de chercheurs étrangers, Daleau a affermé régulièrement la grotte. Pour être sûr des résultats il a fouillé en personne, dirigeant et surveillant tous les travaux. Pour bien se rendre compte de la superposition des assises et de la position respective des objets, il a enlevé le dépôt par tranches successives de 80 centimètres de large, allant d'une paroi à l'autre. Enfin il a étiqueté tous les objets recueillis en indiquant la position exacte qu'ils occupaient et les a groupés dans des tiroirs spéciaux, sans en distraire aucun avant d'avoir rédigé son travail d'ensemble sur cet intéressant gisement. C'est un modèle de méthode que devraient bien suivre tous les fouilleurs.

La grotte de Pair-non-Pair, au moment de sa découverte, était pour ainsi dire complètement remplie. Maintenant que les fouilles l'ont presque entièrement vidée, on reconnaît qu'elle avait $4^{m},30$ de haut, ce qui est sensiblement la puissance des assises qui la remplissaient et qui ont été explorées directement par Daleau. Cet habile et consciencieux explorateur estime que ces assises se composent de :

Magdalénien	$2^{m},30$	
Solutréen..............................	$0^{m},30$	$4^{m},15$
Moustérien	$1^{m},55$	

Dans cette grotte, si bien étudiée, Daleau a reconnu sur les parois calcaires des gravures représentant des animaux. D'après ses notes de fouilles il aurait déjà soupçonné ce résultat en décembre 1883. Mais pour transformer

ce soupçon en affirmation indubitable il fallait encore de longs et importants travaux. Ils furent exécutés patiemment et régulièrement. Ils ont nécessité le maniement de près de 600 mètres cubes de terres, qui ont donné environ 4 mètres cubes de silex et autres roches étrangères et 3 mètres d'ossements, bel ensemble de matériaux pour une importante publication. Ces travaux eurent surtout l'avantage d'éclairer de plus en plus l'intérieur de la grotte. Aussi les traits gravés purent être mieux étudiés. Enfin, le 31 août 1896, François Daleau reconnut nettement, sur une des parois, l'animal dessiné au trait que représente la fig. 1. Il a 70 centimètres de hauteur et 60 de longueur. Il est gravé en creux sur un plan incliné à peu près uni, bien éclairé. C'est pourquoi il a été reconnu le premier. Par le corps, les pattes et la queue, il a tout à fait l'apparence d'un cheval qui tourne la tête. L'ensemble est nettement tracé, sans hésitation, le



Fig. 1. — Gravure des parois de la grotte de Pair-non-Pair. Cheval.

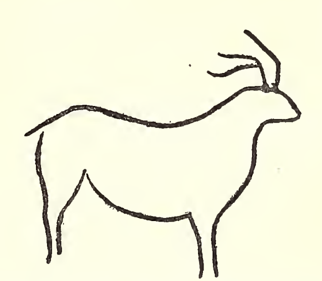


Fig. 2. — Gravure des parois de la grotte de Pair-non-Pair. Cervidé.

mouvement naturel, mais le cou un peu trop développé. La tête est la partie qui laisse le plus à désirer. Certaines portions ont été raclées.

Les creux de cette gravure étaient en partie masqués par de la terre restée fixée à la paroi. Il en était de même pour tous les autres, ce qui nuisait beaucoup à leur déchiffrement. Les parois furent lavées avec un pulvérisateur à vignes à jet puissant, ce qui a permis de nettoyer sans dégrader et sans altérer les lignes. Peu à peu les diverses gravures furent ainsi reconnues. Elles sont réunies presque en face les unes des autres sur les deux parois éclairées. Les surfaces gravées s'étendent actuellement environ sur 25 mètres carrés.

Sur la paroi latérale gauche, lorsqu'on est tourné du côté de l'entrée de la grotte, se trouve un groupe de $1^{m},10$ de haut sur $2^{m},30$ de long, comprenant les contours de plusieurs animaux présentant le flanc droit ou le flanc gauche, groupe composé de lignes enchevêtrées, un peu confuses. On reconnaît parmi elles un arrière-train d'un grand mammifère, la partie antérieure d'un animal à long cou, qui a une ramure de cervidé ; un très petit éléphant caractérisé par sa trompe, détermination de Daleau avec deux points d'interrogation, l'un pour l'indication du genre, l'autre pour la trompe. Enfin la représentation nettement caractérisée figure 2, qui, vu sa ramure,

peut être rangée dans les cervidés, hauteur 0^{m},35 longueur 0^{m},45, profondeur des lignes en creux 0^{m},008, largeur 0^{m},006.

Puis vient le cheval (fig. 1) signalé ci-dessus, suivi de deux gravures.

Un bouquetin (fig. 3) caractérisé par une grande corne recourbée avec nodosités, tracé sur une surface verticale creuse et bosselée, hauteur 0^{m},63, longueur 0^{m},70.

Petit capridé (fig. 4), corne et oreille bien indiquées, hauteur 0^{m},38, longueur 0^{m},34. Plusieurs traits gravés au-dessous et à la suite du bouquetin et du capridé ne sont pas encore débarrassés des incrustations calcaires et ne peuvent être interprétés pour le moment.

La paroi latérale droite n'offre pas autant d'intérêt. Les artistes, moins favorisés par la lumière, paraissent avoir fait des œuvres d'autant moins remarquables. L'espace gravé de ce côté, haut de 1^{m},10, est long de 2^{m},90. Il présente :

Grand profil d'animal, sans queue (fig. 5), dont les contours se détachent assez bien d'un enchevêtrement de lignes; hauteur 0^{m},73, longueur 0^{m},77. Est-ce un ruminant? est-ce un cheval?

Mammifère, queue courte, cou très long, tête indéchiffrable, hauteur 0^{m},90, longueur 1^{m},50.

Éléphant (?) hauteur 0^{m},90, longueur 1^{m},60. « La trompe et les défenses (?) se confondent avec la croupe et l'appendice caudal de l'animal ci-dessus décrit, sur lequel il a été gravé. Ce pachyderme, aux membres grêles, à la queue courte et au ventre rebondi, ressemble aussi à un tapir. Le graveur a bien esquissé les contours du corps, mais la tête énorme et le cou laissent fort à désirer. » Cette description textuelle de Daleau, y compris le point d'interrogation, laisse aussi fort à désirer. Notre habile explorateur, qui par deux fois a cru vaguement reconnaître des représentations d'éléphants, ne s'est-il pas laissé influencer par le désir d'en découvrir? Ces dessins enchevêtrés, gravés après coup les uns sur les autres, montrent que leurs auteurs n'étaient pas bien fixés sur les sujets qu'ils voulaient figurer et qu'ils avaient une assez grande mobilité d'esprit.

Tous les animaux représentés le sont de profil complet, aussi les quadrupèdes n'ont-ils que deux pattes de figurées. Dans le capridé (fig. 4) on ne voit qu'une seule corne et une seule oreille. Ce qui frappe surtout, c'est que tous ont une physionomie spéciale. Ce n'est pas l'œuvre d'un enfant, mais bien celle d'une personne qui a le sentiment naïf, mais plus ou moins vrai des formes. On peut dire que toutes ces œuvres sont incontestablement de la même famille. Elles appartiennent à un seul et même degré de civilisation.

Mais à quel âge remonte cette civilisation?

Les fouilles de François Daleau permettent de répondre d'une manière positive à cette question.

La grotte de Pair-non-Pair était complètement remplie, ou peu s'en faut, de dépôts terreux avec rejets d'habitation d'époques diverses formant des assises successives, bien en place, non remaniées. Les gravures qui ornent les parois sont donc incontestablement antérieures à ces assises. Or, comme

les assises supérieures sur une épaisseur de 2^{m},30 sont magdaléniennes, les gravures qui ont dans leur ensemble 1^{m},10 de hauteur sont au moins magdaléniennes et de la base du magdalénien. Les assises inférieures se rapportent au moustérien et ont une puissance de 1^{m},55. Les parois qu'elles protègent ne présentent pas trace de gravures. Les gravures sont donc postérieures. Leur âge est intermédiaire entre le moustérien et le magdalénien. Or, entre les dépôts de ces deux époques, il y a une légère assise de 0^{m},30 se rapportant au solutréen. C'est donc de cette dernière époque ou tout à fait de la base du magdalénien, que dateraient les gravures, dont l'âge est ainsi parfaitement déterminé.

Les artistes graveurs, pour accomplir leur œuvre, n'avaient que des outils en silex. C'est avec le silex qu'ils entaillaient le calcaire formant les

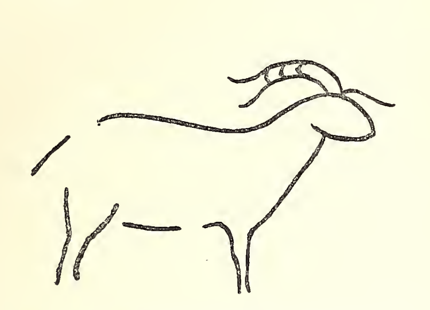


Fig. 3. — Gravure des parois de la grotte de Pair-non-Pair. Bouquetin.

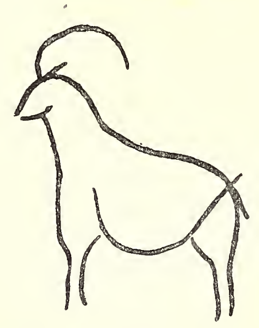


Fig. 4. — Gravure des parois de la grotte de Pair-non-Pair. Capridé.

parois de la grotte, calcaire tertiaire tongrien n'offrant heureusement pas une trop grande résistance.

Après un premier lavage Daleau a constaté des traces de rouge sur l'épaule de l'équidé figure 1. Il est probable, dit-il, que la gravure a été autrefois coloriée avec du peroxyde de fer. En effet, les gravures sur les parois de la grotte ont été exécutées pour orner l'habitation. Mais, faute de lumière, elles devaient être peu visibles. Il est donc tout naturel qu'on les ait rendues plus apparentes en leur donnant des teintes vives. Le peroxyde de fer, dont on rencontre fréquemment des fragments dans les stations solutréennes et magdaléniennes, fournissait la couleur recherchée par les habitants de ces stations. Fr. Daleau cite dans le solutréen des broyeurs en quartz.

J'ai eu le plaisir de voir sa riche collection et de visiter avec lui la grotte de Pair-non-Pair. J'ai pu reconnaître les gravures signalées. Malheureusement elles sont peu visibles. Je les ai constatées autant avec le bout du doigt qu'avec l'œil. Il est vrai que j'ai la vue mauvaise. Maintenant que la grotte est presque complètement vidée, qu'elle est largement ouverte, les gravures sont encore peu visibles. Un excellent photographe, archiviste de la Société archéologique de Bordeaux, Th. Amtmann, a dû faire de nombreux essais pour en obtenir des épreuves. Encore sur neuf animaux plus

ou moins bien reconnus, cinq seulement ont pu être reproduits d'une manière à peu près exacte. Dans une brochure qu'il vient de publier : *Les gravures sur rocher de la caverne de Pair-non-Pair*, Bordeaux, 1897, François Daleau donne six phototypies des photographies Amtmann, en reproduisant au trait les représentations des animaux. Cela montre bien que, primitivement, les gravures, pour être vues facilement et servir d'ornement, devaient être passées en couleur.

J'ai fait de nombreux emprunts à la brochure de Daleau et ce sont ses reproductions au trait que je donne comme figures.

Ce n'est pas la première fois qu'on signale des gravures sur les parois des grottes. Déjà, en 1878, l'instituteur de Saint-Just-d'Ardèche, Léopold Chiron, découvrit et fit photographier des *dessins entaillés* sur les parois de la grotte, avec dépôt magdalénien, de Chabot, commune d'Aiguèze, département du Gard, sur les limites de l'Ardèche. Suivant Chiron, sur la paroi droite du rocher intérieur, on remarque des lignes formant le corps d'un homme, les bras pendants le long du corps et les jambes écartées ; sur la paroi gauche on voit un arc tendu. L'observateur a fait sur ce sujet une communication à la Société d'anthropologie de Lyon, séance du 4 mai 1889. Le secrétaire général de cette Société, Ernest Chantre, n'a rien pu discerner dans cette accumulation de lignes pénétrant à plus de 5 millimètres de profondeur. Paul Raymond, à la séance du 3 décembre 1896 de la Société d'anthropologie de Paris, a été du même avis. Je n'ai pas vu la localité, je ferai seulement observer que l'arc tendu serait d'autant plus étonnant dans une gravure paléolithique que l'arc n'était pas connu alors. Pourtant la série de lignes gravées grossièrement sans esprit de suite et d'assemblage bizarre de la grotte de Chabot mérite d'être examinée avec le plus grand soin.

Il en est de même des peintures que S. de Santuola a signalées en 1880 dans la grotte d'Altamira, commune de Santillana del Mar, province de Santander, nord de l'Espagne. En 1881, Édouard Harlé a décrit cette grotte dans les *Matériaux*. Le dépôt palethnologique se rapporte au magdalénien. Les dessins sont tracés à l'ocre rouge, au charbon ou gravés dans la roche. Leur date précise n'a pas été déterminée nettement.

Au congrès de Bordeaux de l'Association française pour l'avancement des sciences, en août 1895, Émile Rivière fit une communication sur la découverte d'une grotte, on doit même dire d'une caverne, près du village de la Mouthe, commune de Tayac (Dordogne), caverne contenant des gravures d'animaux sur son plafond et ses parois. Le 1er juillet 1897, il a donné un mémoire complet, avec quatre phototypies, à la Société d'anthropologie de Paris. La grotte de la Mouthe s'ouvre largement au soleil levant, son propriétaire fit murer l'entrée, en y ménageant une porte, pour la transformer en grange et abri pour les légumes d'hiver. Pendant l'hiver de 1894-95 des travaux de nivellement du sol firent découvrir que la grotte utilisée se continuait sous forme d'un long couloir, et se transformait ainsi en une véritable caverne obscure. Ce couloir, encombré de dépôts différents, n'avait que 37 centimètres de hauteur sur 62 de largeur. Il a

été constaté sur une longueur de 220 mètres. Le 11 avril 1895, Édouard et Gaston Berthoumeyrou s'y introduisirent et découvrirent des gravures sur le rocher à la profondeur de 90 à 100 mètres de l'entrée. Ils ont d'autant plus de mérite que « on ne pouvait avancer que lentement et en *rampant* », d'après Rivière, qui souligne lui-même le mot rampant. Pour pouvoir pénétrer facilement, Rivière a fait ouvrir dans le sol du couloir une tranchée permettant de circuler debout. Elle atteint actuellement 147 mètres de longueur.

Une coupe de 3 mètres de large, haute de 2 mètres, pratiquée à l'entrée, a fait reconnaître deux assises bien distinctes superposées, séparées par un

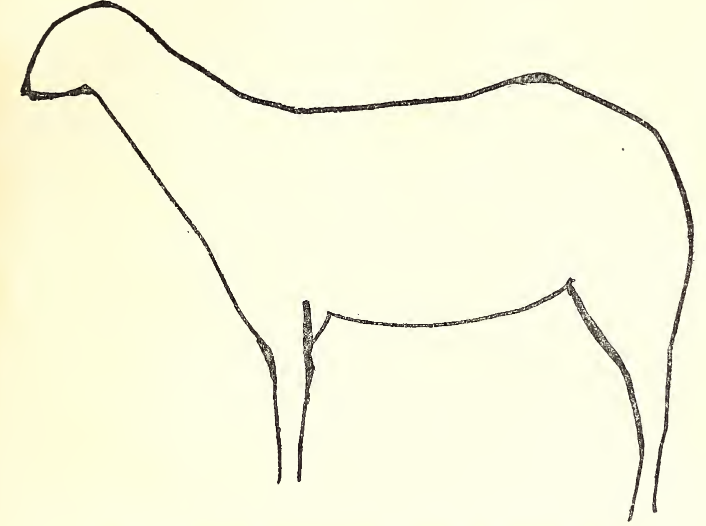


Fig. 5. — Gravure des parois de la grotte de Pair-non-Pair.

lit de stalagmite. L'assise supérieure est néolithique, l'inférieure paléolithique contenant des silex moustériens, solutréens et magdaléniens. Suivant Rivière, que je cite textuellement : « A une faible distance de l'ouverture de la grotte, le gisement néolithique cesse complètement, laissant la stalagmite à découvert. Par contre les foyers quaternaires persistent, mais, en général, moins riches qu'à l'entrée, leur coloration est moins noire ; ils revêtent une teinte rouge sombre qu'ils empruntent aux argiles auxquelles ils sont plus ou moins mêlés. Plus loin encore ce ne sont plus à proprement parler, de véritables foyers, mais c'est la couche d'argile plus ou moins pure qui renferme çà et là, avec les restes de la faune quaternaire, des silex taillés. Enfin, en certains points, notamment à 60 mètres de l'entrée, on trouve de véritables accumulations de restes d'ours, des dents d'hyène et de nombreux coprolithes du même animal. »

Le repaire d'ours n'est pas douteux : en faisant sa tranchée Rivière a recueilli, se rapportant à cet animal, 5 têtes, plus de 70 mandibules, une cinquantaine de canines, plus de 150 molaires, etc. Le repaire d'hyène est

indiqué par des dents et plus d'une centaine de coprolithes. C'est loin des lieux d'habitations avec foyers, au delà des repaires, que se trouvent des dessins gravés et coloriés, au milieu d'une obscurité telle que, pour photographier ces dessins, il a fallu environ 150 bougies et une pose de cinq à six heures.

Les dessins consistent les uns en de simples gravures au trait faites sur les parois et la voûte de la caverne; les autres en des gravures de même genre mais dont certains traits ont été passés à l'ocre, revêtant ainsi une teinte d'un rouge brun plus ou moins foncée; enfin un troisième genre de dessins est plutôt une sorte de striage de la roche, dont les traits ont été coloriés ensuite en brun de la même manière qu'une gravure véritable.

N'ayant pas visité la caverne de la Mouthe, je me suis, dans ce qui précède, servi, autant que possible, des propres expressions d'Émile Rivière. Il ne m'est pas possible d'émettre des opinions personnelles. Je suis seulement surpris de l'existence dans la caverne de gravures et de peintures, à 90 mètres de profondeur, sur un point complètement obscur. Comment l'artiste s'est-il éclairé pour accomplir son œuvre ? Et à quoi pouvait servir cette œuvre plongée dans la plus grande obscurité? Œuvre séparée des lieux d'habitation et des foyers par un long espace entièrement noir, et, qui plus est, par des repaires d'ours et d'hyènes.

Bien d'autres ont aussi été étonnés et suspendent leur jugement, à commencer par l'Académie des sciences de Paris, qui a reçu la première des communications de Rivière. A la session de l'Association française de 1897, réunie à Saint-Étienne, sur une présentation de Rivière, il y a eu une vive discussion et les avis ont été partagés. Pourtant parmi les palethnologues de mérite qui ont visité la caverne de la Mouthe plusieurs sont convaincus.

La plupart des sujets sont gravés assez superficiellement. Les deux plus faciles à reconnaître sont : 1° un animal « dont le train de derrière semble être celui d'un bovidé tandis que la tête, malheureusement un peu fruste, paraît être celle d'un équidé à la crinière courte et hérissée » (Rivière) ; 2° un bison. Ces animaux, au lieu d'être complètement de profil et ne montrer par conséquent que deux jambes, comme ceux de la grotte de Pair-non-Pair, sont vus un peu de côté et montrent les quatre jambes. Mais il y a plus : « La sixième photographie paraît représenter une sorte de hutte dessinée de trois quarts, de façon à en laisser voir l'entrée, et dont les parois sont formées par une série de bandes à peu près parallèles alternativement blanches et ocreuses, constituées par de nombreuses lignes extrêmement rapprochées au point même de se confondre souvent entre elles, et, en général, très peu profondément gravées » (Rivière). Ces animaux vus en biais, cette cabane de trois quarts, s'éloignent de tout ce que nous connaissons comme gravures paléolithiques. Il est donc prudent de suspendre son jugement comme date jusqu'à plus ample informé. Pour le moment nous devons nous contenter des données si claires et si précises fournies par la grotte de Pair-non-Pair

L'importance de ces données a vivement frappé toutes les Sociétés

scientifiques de Bordeaux. Elles ont émis des vœux pour que les gravures de la grotte de Pair-non-Pair soient sauvegardées. Tout naturellement c'est la Société d'archéologie qui a commencé le mouvement dans sa séance du 9 avril 1897.

Puis sont venues successivement :

La Société Linnéenne, séance du 19 mai.

L'Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, séance du 3 juin.

La Société de Géographie en juillet.

Et la Société des Archives historiques du département de la Gironde.

Le Président de l'Académie, M. Anatole Loquin, le premier, a saisi de la question le Ministre de l'Instruction publique. M. H. Barchausen, président de la Commission des monuments historiques de la Gironde, a réuni les autres vœux et a envoyé par la Préfecture un second dossier. Ces deux dossiers ont été soumis à la Sous-Commission des Monuments mégalithiques où ils ont reçu le plus sympathique accueil.

Dans leur ensemble les vœux concluent à l'achat de la grotte. Mais la Commission générale des Monuments Historiques ne participe aux dépenses qu'autant que les localités intéressées en prennent une partie à leur charge. Dans le cas actuel le propriétaire a des prétentions trop élevées et aucune offre de participation n'a été faite.

Puis, à côté de la question d'acquisition, il y a celle de conservation. Les gravures sont en assez bon état parce qu'elles étaient protégées par les dépôts que renfermait la grotte. Ne se détérioreront-elles pas rapidement maintenant qu'elles sont dégarnies, exposées à l'air et aux intempéries de l'atmosphère ?

Quelle que soit la réponse à cette question, on est forcé de l'étudier avant les tentatives d'achat, ces tentatives devenant inutiles si la conservation n'est pas possible. Le meilleur mode d'étude est d'opérer le moulage des gravures ou tout au moins leur estampage exécuté avec soin.

François Daleau, par ses excellentes descriptions, et Amtmann par ses belles et bonnes photographies, ont déjà fait connaître en grande partie ces œuvres d'art tout à fait primitives, mais il est important de les connaître d'une manière encore plus complète, et ce n'est que lorsqu'on les connaîtra bien qu'on pourra prendre un parti définitif. Comme travail provisoire, la Sous-Commission des Monuments mégalithiques, en réponse aux deux dossiers qui lui ont été soumis, paraît toute disposée à faire les frais de l'estampage et du moulage. Il faut espérer qu'il ne surgira aucune difficulté, car il est très important que la belle et curieuse découverte de François Daleau puisse être bien connue, bien appréciée et conservée autant que possible. C'est le désir non seulement de tous les savants de Bordeaux, mais aussi de tous les palethnologues.

LIVRES ET REVUES

G. Vacher de la Pouge. — *Les sélections sociales.* — Cours libre de science politique professé à l'Université de Montpellier. (1896, Paris, librairie Thorin et fils.)

L'ouvrage publié par M. Vacher de la Pouge comprend quinze chapitres.

Un chaleureux hommage une fois rendu (ch. Ier) à l'œuvre et aux doctrines de Darwin : « En formulant le principe de la lutte pour l'existence et de la sélection, Darwin, commence-t-il par dire, n'a pas seulement révolutionné la biologie et la philosophie naturelle, il a transformé la politique » ; un coup d'œil jeté (ch. II) sur les lois de la vie et de la mort des nations ; conséquence de la sélection, laquelle « en modifiant sans cesse la composition des peuples, fait émerger des couches nouvelles et prépare au sein des masses mêmes les phénomènes déterminants de la vie et de la mort, de la croissance et du déclin des nations », l'auteur, de plain-pied, entre au cœur de son sujet.

Les chapitres III, IV, V et VI sont consacrés à un examen comparatif des conditions de la *transmutation* et de celles de la *sélection.* A partir du chapitre VII, l'étude des conditions de la sélection *naturelle* et surtout *sociale* l'occupe.

Peut-être là, y eût-il eu avantage pour l'ordination méthodique du livre, à une division en deux *parties* distinctes? L'auteur en a jugé autrement.

Toujours est-il que toutes les fois que sous l'action d'une cause générale lente ou rapide, favorable ou défavorable à son évolution, une population entière a subi une transformation, il y a transmutation. Lorsque, au contraire, une partie bonne ou mauvaise de la population est mise en état de remplacer les descendants de l'autre qui disparaît sans laisser de postérité, il y a sélection. Tel est son point de départ, son principe.

La transmutation, transformation en masse offrant un caractère absolu, ne rompt ni les rapports relatifs des éléments ethniques, ni ceux des familles entre elles. Les effets s'en trouvent ainsi équitablement répartis.

« La sélection procède à l'inverse; malheur et mort aux vaincus! »

Bref, entre l'évolution collective et l'évolution sélective, l'opposition est radicale.

Il y a plus; dans la pensée de l'auteur, au point de vue biologique, l'évolution collective serai tillusoire. Presque invariablement elle se ferait par voie de sélection et cette sélection serait « d'autant plus sévère que l'intervalle

à franchir est plus grand ». En importance elle ne différerait que par la proportion variable des victimes.

Quels sont maintenant les plus actifs agents de transmutation? L'éducation, — le climat et le régime, — les croisements et le métissage.

Pour M. Vacher de la Pouge, c'est un préjugé et « un des préjugés les plus répandus à notre époque que de regarder comme une panacée la diffusion de l'instruction ». Il accorde que sur l'individu, l'*éducation* exerce une influence salutaire et que son état d'esprit se modifie avantageusement avec la culture. En revanche, il estime que la réceptivité est limitée et que non seulement les intelligences inférieures, mais les médiocres, c'est-à-dire la grande majorité en sont dépourvues. Et puis, ajoute-t-il, « les deux tiers du personnel de notre haut enseignement ne sont que des appareils récepteurs et distributeurs hors d'état de rien produire de leur propre fonds ». L'esprit grégaire de nombre d'hommes très instruits et faisant autorité l'a maintes fois frappé. Si vastes que puissent être leurs connaissances techniques, leur servilité intellectuelle n'en a rien perdu. L'hérédité, à son tour, n'accroît d'aucune façon, la réceptivité. Inégalité de l'empreinte reçue, faiblesse de l'empreinte transmise, neutralisation par le croisement ; cela lui « suffit à expliquer comment l'éducation ne paraît guère produire d'effets héréditaires ». Actuellement, enfin, en France, la criminalité augmente d'une manière effroyable, et en même temps augmente l'impunité. Les crimes et délits se font plus savants, plus méthodiquement combinés. C'est le plus clair résultat de l'instruction que l'on prodigue ; « et cette instruction prétendue moralisatrice n'a servi qu'à développer la préméditation... Améliorer les masses par l'instruction et l'éducation serait donc utopie. » Voilà sa conclusion.

Eh bien, une telle conclusion nous semble singulièrement forcée. Certes, il n'est pas d'esprit réfléchi pour voir dans l'éducation une « panacée ». La raison en est qu'en quelque ordre d'idées que l'on se puisse placer, il n'en existe pas; mais par un temps où les efforts pour délivrer l'enseignement des broussailles féodales et jésuitiques qui en entravent l'essor, se succèdent plus pressés, plus ardents, plus scientifiques que jamais, arguer de l'imperfection, dans le présent, des résultats acquis pour les taxer de quasi-stérilité dans l'avenir est, ce nous semble, méconnaître la puissance de l'exercice sur le développement des éléments anatomiques et de la synergie fonctionnelle des organes ; c'est porter sur les choses un jugement pessimiste, parce que prématuré.

Autrement féconde que l'influence modificatrice de l'éducation est, aux yeux de l'auteur, celle du *climat*. Il classe les climats en deux catégories. Les uns font *blanc*, ils ont pour type celui de l'Europe, comprenant selon les régions une subdivision. De Bretagne en Irlande, de Finlande à Moscou, la zone est occupée par des populations dolichocéphales et brachycéphales au teint blanc-rosé, aux cheveux blonds. Des Pyrénées aux Carpathes, la zone est peuplée de brachycéphales au teint blanc, mais non rosé, prenant du Portugal à l'Oural, à la Caspienne et à l'Archipel, des tons plus bruns et très mats. Les premiers, les blancs-rosés, en raison de l'humidité régnante, ont

tendance au lymphatisme. Les seconds, les basanés, doivent à la sécheresse de l'atmosphère et à l'ardeur du soleil leur surabondance de pigmentation.

En un mot, si différentes soient-elles, les races européennes portent en chaque région « une même livrée de climat ».

Les climats qui font *noir* impriment, selon les régions : Afrique, Asie, Océanie, Tropiques, etc., semblable cachet avec ses modifications locales sur les populations qui y vivent.

Trop méconnu, le rôle de la sélection dans l'acclimatement des races se traduit par un surcroît sensible de mortalité sévissant sur les enfants surtout, et plus rigoureusement encore sur ceux qui viennent à naître dans le pays colonisé, si bien que l'acclimatation des émigrants ne peut être considérée comme fait accompli qu'à partir du jour où le contingent des naissances compense celui des décès. Pour le succès de l'immigration, la force de résistance des premiers émigrants et leur puissance d'adaptation aux influences mésologiques nouvelles qui les enveloppent a été une condition indispensable. Par hérédité les descendants de ceux-là ne résistent que plus aisément aux influences nocives du climat, mais perdent par degrés leur ressemblance avec leurs ancêtres.

Par l'influence du *régime alimentaire* — cet agent modificateur par excellence des races — la sélection intervient à titre de facteur prépondérant. « Elle travaille à rendre malingres les populations ou les classes pauvres, et permet au contraire le complet développement des populations ou des classes riches. » L'alcool, par ses abus, est son agent de prédilection. Son pouvoir sélectif s'appesantit avec une rapidité toute particulière sur les sujets qui n'ont pas su se garer de ses stigmates; ceux-là sont voués ainsi que leur lignée à une disparition fatale.

En général, les *croisements* passent pour un agent très efficace de transmutation. Au sens de M. Vacher de la Pouge « il y a beaucoup d'erreur dans cette croyance ». La consanguinité donne des produits bons quand les facteurs sont bons; défectueux quand les facteurs le sont eux-mêmes, voilà la vérité. Le métissage a pour désastreux effet, chez l'homme tout aussi bien que chez les autres animaux, l'incohérence des caractères de tout ordre, la limitation de la fécondité et pour résultat final l'instabilité et le retour vers le type initial. « De toutes les causes qui peuvent modifier une population, le croisement est donc la plus intense, disons la plus inévitable. » Au point de vue psychique, non moins qu'au point de vue physique, la versatilité, la déséquilibration intellectuelle et morale est, sous des apparences plus ou moins séductrices, la caractéristique du métis.

Nous arrivons au chapitre VII.

De la *sélection naturelle*, l'auteur ne parle guère que pour mémoire. « Chez l'homme, fait-il remarquer avec justesse, la sélection sociale prime la sélection naturelle. C'est je crois le plus ancien principe du sélectionnisme. Wallace, l'émule de Darwin, abordant la question alors neuve et redoutable de l'origine de l'homme, a soutenu avec raison que le jour où le cerveau de l'homme eut acquis sa puissance, la sélection naturelle a cessé d'avoir prise sur lui. Broca, dans son compte rendu critique de la

Descendance de l'homme de Darwin, a dit avec plus d'exactitude encore : « La « société ne peut soustraire l'homme à la loi inéluctable du combat de la « vie ; mais elle modifie profondément le champ de bataille. Elle substitue à « la sélection naturelle une autre sélection où celle-ci ne joue plus qu'un « rôle amoindri, souvent presque effacé, et qui mérite le nom de *sélection* « *sociale* ».

Cette phrase est mémorable, elle est la première où l'on voit apparaître le nom de sélection sociale. Et l'auteur estime que si, dans l'évolution, le rôle de la sélection naturelle l'emporte sur celui des causes de transmutation, il n'approche pas de celui des causes de sélection sociale.

Quelles sont ces causes; et en quoi consiste, en matière d'évolution, leur degré d'influence respectif? — Telle est la recherche à laquelle, jusqu'à la fin de son œuvre, il s'adonne.

Les principales causes de sélection sociale sont d'ordre militaire, politique, religieux, moral, légal, économique. Un mot sur chacun de ces points.

La *sélection militaire* est celle qui s'accomplit par l'effet de la guerre, soit entre petites bandes à l'état primitif, soit entre grandes armées à l'état de civilisation. Elle s'exerce non seulement sur les combattants, mais d'une manière directe ou indirecte sur d'autres collectivités d'individus.

La guerre, « qui est l'assassinat en grand », est un acte essentiellement humain. L'instinct qui y porte semble devenir d'autant plus impérieux chez l'homme, que son état de civilisation l'éloigne davantage de l'animalité. Les plus anciens vestiges de combat que le palethnologue rencontre remontent à l'époque néolithique; mais démontrent d'une manière péremptoire que, dès ces temps reculés, l'hostilité armée divisait les groupements humains. Depuis lors les hécatombes n'ont cessé d'aller croissant.

Sans remonter aux temps protohistoriques dont les nègres contemporains de l'Afrique centrale représentent assez exactement les mœurs, ce ne dut être alors qu'une suite d'expéditions sanglantes, de catastrophes soudaines, d'attaques inopinées, de massacres. Le sang, comme aujourd'hui celui des nègres, a dû couler à flots. Sans évoquer le souvenir des temps classiques, ni du moyen âge, ni de la phase moderne de l'histoire, des statistiques relatives à l'époque contemporaine — statistiques soigneusement relevées et colligées par M. V. de la Pouge, il résulte que, depuis cent ans, abstraction faite des pertes subies en même temps par les peuples non civilisés, la guerre a fait au minimum treize millions de victimes par siècle. Depuis que l'homme vit en société, le chiffre peut en être porté sans crainte d'exagération à quarante millions.

Pour effroyable, malgré tout, la sélection par les armes n'égale pas les proportions de l'accroissement des populations. Chez les primitifs, elle favorise au détriment des débiles qui succombent, les forts, les braves, les adroits et en affirme la suprématie. Dans les nations policées, les fatigues de la campagne éliminent les faibles d'insuffisante résistance; mais fait des invalides qui constituent pour la masse autant de non-valeurs et a des contre-coups matériels, moraux et économiques presque incalculables. « Le

militarisme ne nuit pas, dit en manière de conclusion M. V. de la Pouge, qu'en augmentant les chances de destruction de l'élite et en assurant au contraire au rebut une plus ample postérité. La vie militaire détériore les individus et pour quelques sujets qu'elle fortifie, elle en tare un grand nombre... A un autre point de vue, la participation à la vie militaire est utile pour empêcher les classes supérieures de perdre l'esprit belliqueux et, au physique comme au moral, de s'amollir. »

D'une extrême sévérité à l'égard de la *politique*, l'auteur la déclare « le seul mode de sélection qui soit toujours nuisible et produise le mal sans compensation ». Facteur de bassesses et de servilité, cause de suppression par la guerre civile, l'échafaud, la prison, l'exil, des meilleurs, « des eugénésiques », génératrice de coteries haineuses, de générations rampantes, complices tour à tour du militarisme et du fanatisme religieux, c'est par millions que se comptent ses victimes. Elle consomme à la ronde, la ruine des États. Ploutocratie et démagogie, en voilà les fruits.

« L'avenir, ajoute-t-il, est gros de surprises, une évolution très rapide s'accomplit sous nos yeux, dont les résultats peuvent avoir une très grande importance au point de vue des sélections sociales. Le socialisme se pose de plus en plus nettement en antagoniste du régime plouto-démagogique. Il a un programme d'intérêt général et d'autorité qui est juste l'opposé du programme d'incoordination et de pillage : *chacun pour soi*. Il est permis d'être sceptique devant les programmes et personne ne saurait deviner le fait à venir. Le socialisme, en tous cas, sera sélectionniste, ou il ne sera pas. Il n'est possible qu'avec des hommes autrement faits que nous, et ces hommes, la sélection peut les faire. »

Directe et indirecte est, sur les populations, l'action de la *sélection religieuse*.

Directe, elle est la conséquence du célibat sacerdotal et monacal, ainsi que des persécutions religieuses. Indirecte, elle s'exerce à la faveur des antipathies et des préjugés dont souffrent les hétérodoxes.

D'origine orientale, le célibat des moines et des prêtres a pris, avec le bouddhisme et à son instar le christianisme, une extension exorbitante. Le catholicisme, en particulier, en a fait une règle de rigide application : une règle qui constitue pour lui-même une condition d'élimination inconsciente. La combinaison des statistiques permet d'admettre comme minimum des éléments actifs éliminés par suite du célibat érigé en règle ecclésiastique « une moyenne séculaire de cinquante millions d'individus des deux sexes, soit un milliard depuis J.-C. La sélection religieuse frappe donc sous cette seule forme du célibat ecclésiastique plus de victimes que la sélection militaire; mais elle ne s'exerce d'une manière intense que depuis deux à trois mille ans. »

Chose digne de remarque, c'est un milieu sain et vigoureux en principe que celui sur lequel sévit la sélection religieuse. Les éléments qu'elle stérilise sont plutôt supérieurs. Supérieurs sous le rapport physique, sous le rapport intellectuel, ils ne le cèdent en rien à leurs antagonistes. C'est sans soldats ni canons, et n'ayant d'autre arme que leur subtilité, qu'ils tournent les difficultés et tiennent tête.

Au demeurant, « la sélection faite par le célibat ecclésiastique est un mal considérable ». L'eugénisme des familles de pasteurs protestants qui y échappent suffit à en établir l'évidence.

Les persécutions religieuses ne sont pas un mal moins grand. C'est par centaines de millions qu'il faut chiffrer les victimes de l'intolérance en Europe et en Asie depuis deux mille ans seulement.

Quant à l'action indirecte de la sélection religieuse elle s'exerce, et avec quelle intensité! grâce à l'esprit de coterie qu'elle engendre et qu'elle propage. Toute coterie a une tendance : celle d'éliminer quiconque n'adopte pas, dans son intégralité, son *credo* et à favoriser ceux qui courbent la tête. Exclu de toute fonction, entravé dans l'exercice de sa profession, réduit systématiquement à la misère est l'insoumis. Tout obstacle s'évanouit, sous les pas de l'autre.

La morale « est l'hygiène de la vie sociale, ses prescriptions n'ont qu'une valeur empirique et il n'est pas plus défendu de les discuter et de les changer que d'introduire des règles toutes nouvelles dans la prophylaxie des maladies. » C'est sur cet aphorisme que l'auteur fait reposer toute sa discussion sur l'*action sélective des morales.*

Il fait toucher du doigt les lacunes des morales... reçues. Il soulève le voile qui masque mal la crise actuelle et en signale les dangers. Devant le gouffre béant il crie : *Casse-cou!*

« Les affolés cherchent le salut en arrière et se réfugient dans le temple dont les voûtes s'écroulent. Les masses s'agitent et se corrompent, ignorantes de ce que la science a révélé; mais sachant que le christianisme a rencontré sur sa route un écueil, sachant mieux que les sanctions d'outre-tombe sont devenues improbables et que le gendarme ne voit pas tout. »

De nos jours, « le succès de l'individu est en général facilité par la valeur morale, mais quand celle-ci excède trop la moyenne du milieu, elle subit la loi commune et devient nuisible. La médiocrité dans la vertu, comme en tout, est la meilleure garantie de succès ». A ses yeux, c'est en ce sens que la sélection morale travaille à façonner l'humanité.

Les *sélections légales* méritent d'être étudiées à part en raison de leur caractère rigoureusement défini et de l'intervention de l'idée d'utilité sociale. Par suite, l'intervention sélective de la société — de la Loi — a pour but l'élimination des éléments dangereux. Il ne suffit pas, au point de vue légal, que le criminel soit puni. Cela importe même assez peu... Il faut le mettre hors d'état de nuire, il faut supprimer sa postérité... Pour la postérité même, il importe que l'individu chez qui « un coup d'atavisme » peut faire éclater les aptitudes natives à la criminalité qui sommeillent soit mis hors d'état de souiller désormais le corps social dont il fait partie.

Tels sont, en substance, les termes de l'argumentation de l'auteur.

Quels sont les caractères de la *sélection économique*? D'abord elle reconnaît des causes nombreuses; ensuite, au rebours des sélections précédemment étudiées dont l'action semble en décroissance, leur action, à elles, va toujours croissant. Leur énergie contemporaine est telle que l'on ne sau-

rait fixer la limite de son développement. « Les sélections économiques sont le résultat de la lutte pour la vie matérielle, pour la jouissance, ou le pain quotidien. »

Sous le régime ploutocratique qui règne, « la fortune est tout et peut tout... Beauté, science, génie, vertu, courage, tout s'efface devant le prestige de l'or, car tout s'achète ». Jamais la crise n'avait atteint le degré d'acuité auquel elle est parvenue de nos jours.

D'autre part, le peuple confond — funeste méprise — l'aristocratie de l'intelligence avec l'aristocratie de l'or. Pour lui, les deux ne font qu'un et il s'acharne à leur extirpation simultanée.

En outre, l'attrait du *fonctionnarisme* commun aux brachycéphales a pour désastreux effet d'étouffer chez la personne toute spontanéité, et de la convertir en rouage. « Un des plus grands obstacles à la formation et à la conservation de l'eugénisme vient assurément de là. »

Les migrations, enfin, soit à l'étranger, soit à l'intérieur, soit de la campagne à la ville soustraient au sol natal ceux dont la valeur intellectuelle et l'énergie de caractère sont supérieures à la moyenne. Avantageuse, en général, pour la population migratrice et pour la région dont elle va augmenter les forces, la migration est, en général encore, fâcheuse pour le pays qui fournit les émigrants.

Les horizons que découvre l'étude entreprise par M. Vacher de la Pouge sur les *sélections sociales* sont singulièrement sombres. Il l'a senti. Aussi consacre-t-il le dernier chapitre de son livre à de courtes considérations sur la *sélection systématique*, chance suprême à son sens, de salut.

Dans son pessimisme, il n'hésite pas à taxer de chimère, « de rêve édénique » la loi du Progrès; et il assigne en témoignage « contre cette utopie » les sciences astronomiques, géologiques et biologiques; et il pose la « Loi de destruction des plus parfaits ». Nous ne le suivrons pas dans la discussion de tels problèmes. A lui seul, leur exposé comporterait les développements d'un livre. Il l'effleure. Aborder seulement le sujet serait, inévitablement et sans intérêt, le tronquer. Laissons la question en l'état.

Notons simplement qu'à l'aide d'une sélection systématique sévère il déclare « possible d'obtenir, en un temps limité, un nombre voulu d'individus présentant tel indice céphalique, telle taille, tel degré de l'échelle chromatique » et qu'à ses yeux, « le type racial ainsi réalisé, il faudrait très peu de temps pour arriver à la perfection esthétique des individus, la beauté idéale étant d'autant plus facile à atteindre que l'incohérence aurait disparu avec les tendances hétérogènes ».

Quant aux possibilités scientifiques et sociales — il s'en préoccupe et à très juste raison — on a d'autant mieux le temps de les approfondir, qu'avant l'heure à laquelle « la mort viendra glacer le dernier de ces prodigieux génies, le cerveau gros de la science universelle et vaincu par la matière »; avant que « la terre, en ruines et crevassée, chargée de glaces et d'air solidifié par le froid, longtemps encore continue à décrire ses orbes rétrécis autour d'un soleil vaguement rougeoyant puis obscur; avant que, « vaporisée par le frottement, elle jette autour du vieil astre l'auréole

d'un dernier éclat et qu'elle soit reprise par le néant »; avant tout cela, il se passera cinq millions d'années environ et que, c'est l'auteur lui-même qui le consigne, « l'humanité n'a encore vécu que la dixième, voire la vingtième partie de sa vie possible sur le globe. »

Évertuons-nous donc, tous tant que nous sommes, à faire prévaloir cette « chimère » : la loi du progrès. C'est, sans contredit, ce qu'il y a à faire de mieux.

Pessimiste souvent, paradoxal parfois, original toujours, documenté richement, l'ouvrage intitulé : *Les sélections sociales* n'est pas seulement d'une lecture captivante; la plume de l'auteur y a des envolées d'une troublante éloquence. Il est d'une lecture utile, il porte à la méditation.

D. Collineau.

Carl Neergaard. — *Nogle Depotfund fra Bronzealderen* (Dépôts d'objets de l'âge du Bronze), dans *Nordiske Fortidsminder*, in-4, p. 69 à 124, pl. XV à XXII, 31 fig. dans le texte. Copenhague, 1897, prix 8 fr. 50.

Sous le titre d'*Antiquités scandinaves*, la Société Royale des Antiquaires du Nord, de Danemark, publie habituellement tous les deux ans un important travail d'archéologie, accompagné d'un résumé en langue française, par E. Beauvois. Le mémoire de C. Neergaard, *Dépôts d'objets de l'âge du Bronze*, vient de paraître dans cette publication. L'auteur, acceptant la division en quatre périodes de l'âge du bronze danois proposée par Sophus Muller, décrit neuf de ces dépôts. Les objets principaux de huit d'entre eux sont groupés dans chacune des planches, le neuvième est figuré dans le texte, Les dépôts décrits et figurés s'échelonnent dans les quatre périodes à partir de la trouvaille du marais de Gallemose (Jutland), débuts de la première période, contenant, au milieu d'objets divers, huit haches plates en bronze, de 0 m. 135 à 0 m. 335 de longueur, dont quelques-unes ont de petits rebords, entre autres la plus grande, jusqu'à celle du marais de Rœgerup (Seeland) renfermant 3 haches à douille. Cette dernière est de la fin de la quatrième période, et même des débuts de l'âge du fer, puisqu'elle contenait aussi des bracelets de ce métal.

Neergaard signale : 137 découvertes de cachettes en Danemark se répartissant ainsi entre les quatre périodes :

1re 18 cachettes ;

2e Seulement 13; pourtant les découvertes funéraires de cette période sont deux fois plus considérables que celles de la première ;

3e 41 cachettes et 175 découvertes funéraires;

4e 65 cachettes et 125 découvertes funéraires.

La grande préoccupation de l'auteur est d'établir que l'industrie de l'âge du bronze en Danemark est tout à fait indigène et nationale. La forme, ainsi que l'ornementation de la plupart des objets prouvent bien qu'ils ont été fabriqués dans le pays. C'est à peine si on trouve des objets analogues dans les pays voisins. Ainsi, dans le nord de l'Allemagne, on n'en a rencontré que de rares exemplaires qui disparaissent bien vite. Pourtant il nous semble que Carl Neergaard exagère un peu une donnée très vraie et très juste dans son ensemble.

G. de M.

VARIA

Erdeven (Morhihan). — *Tumulus du Runel.* — Ce tumulus mesure encore aujourd'hui 20 mètres de longueur sur 15 de largeur et 2 de hauteur ; les fouilles faites au mois d'août dernier, dans ce monument, par les soins de M. Le Mené, Président de la Société polymathique du Morbihan, ont mis à découvert, dans la partie orientale, un muret de 12 mètres de longueur, et, presque sous la partie centrale, trois pierres de granit de moyenne grandeur. Des fragments de charbon recueillis dans la tranchée ont suggéré à l'auteur des fouilles la pensée qu'il avait pu y avoir là une crémation. PH. SALMON.

DONS A LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

BARRUEL. — Notice sur le fossile humain trouvé près Moret, Seine-et-Marne. — In-12, 8 pages. — Paris, Pinard, 1824. (Offert par M. Daveluy.)

BUSCHAN (Dr). — Metapismus. — Extr. *Encycl. der gesammt Heilkunde*, 1897. — In-8, 6 pages. — (Offert par l'auteur.)

DALPÉ (W.-H.). — Albinism. — Extr. *Montreal medical Journal*, juin 1897. — In-8, 7 pages. — (Offert par Mac-Gill University.)

MORTILLET (G. DE). — Les boissons fermentées. — Extr. *Revue École d'Anthrop.*, 1897. — In-8, 20 pages. — (Offert par l'auteur.)

PAUW ET HUBLARD (DE). — Tablettes du fouilleur des cimetières francs. — In-8, 4 pages. — Mons, Dequesne, 1896. — (Offert par les auteurs.)

RUTOT (A). — Les conditions d'existence de l'homme et les traces de sa présence au travers des temps quaternaires et des temps modernes en Belgique. — Extr. *Bull. soc. Anthrop. Bruxelles*, t. XVI. — In-8, 53 pages. — (Offert par l'auteur.)

THOMPSON (EDW.). — Cave of Loltun, Yucatan. — *Memoirs of Peabody Museum*, vol. I, n° 2. — In-4, 22 pages, 8 planches. — Cambridge, Mass., 1897. — (Offert par le Peabody Museum.)

TILLIER (L.). — Le mariage, sa genèse et son évolution. — In-8, 316 pages. — Paris, Éditions scientifiques, 1897. — (Offert par l'auteur.)

Le secrétaire de la rédaction, A. DE MORTILLET.

Pour les Professeurs de l'École, G. HERVÉ.

Le gérant, FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

LES ARYENS[1]

RECHERCHES SUR LES ORIGINES

ÉTAT DE LA QUESTION DE LANGUE ET DE RACE

Par M. ZABOROWSKI.

I. — Historiquement, le nom de *Aryas*, employé dans les hymnes du *Rig-Veda*, s'applique au peuple parlant le sanscrit, alors que celui-ci, descendant les pentes méridionales de l'Hindou-Kouch, envahissait les vallées des affluents supérieurs de l'Indus. Il s'applique aussi au peuple dont le *Zend-Avesta* devint la Bible, Iraniens, Proto-Persans, et dont la patrie au nord de l'Hindou-Kouch a été, d'après des interprétations discutables de l'un des trois livres de l'Avesta, le Vendidad, placée le plus souvent dans la Bactriane. Les Aryas sont donc les ancêtres des Indo-Iraniens actuels, lesquels ont certainement vécu ensemble, sinon en Bactriane, du moins dans les vallées supérieures de l'Oxus (Amou-Darya) et de l'Iaxartes (Syr-Darya).

Mais l'usage de ce nom a été étendu par les linguistes aux ancêtres supposés communs de tous les peuples dont la langue est apparentée à celles du Rig-Véda et du Zend-Avesta. Et ils ont appliqué le nom d'Aryens à tous ces peuples eux-mêmes. Le sanscrit leur apparaissait comme très voisin d'une langue mère commune, sinon comme cette langue elle-même; et certains d'entre eux ont cru toucher par lui à la formation originaire du langage.

Le lithuanien mis à part, il était « la variété la mieux conservée du type original » (Chavée, 1849)[2]. Et grâce à lui, la philologie comparée prétendait ramener tout le vocabulaire indo-européen à quatre ou cinq cents monosyllabes (Schleicher), racines de sens général et

1. J'ai traité incidemment des Aryens au point de vue anthropologique, dans des mémoires parus depuis 1894 dans les *Bullet. de la Soc. d'Anthr.* et la *Revue scientifique*. Après tout ce qui a été publié alors et depuis, je me suis vu dans la nécessité de prendre position par un résumé général de l'état de la question. C'est ce résumé, lu à la Société d'Anthrop., le 2 décembre dernier, qui est ici présenté.

2. Voir aussi *Bullet.*, 1864, p. 191.

abstrait, dont les ancêtres directs des Aryas védiques auraient été les inventeurs miraculeux (Max Müller).

Les langues européennes toutefois n'étaient pas toutes dans un rapport identique avec le sanscrit. Dans la parenté qui les unissait à celui-ci, il y avait des degrés. Ces différences furent conçues comme résultant de différences dans l'époque à laquelle chacune d'elles s'était détachée de la langue mère, l'aryaque, à la manière dont une variété se détache d'une espèce souche. Avec le temps, des modifications, légères d'abord, s'étendent et s'aggravent. Les langues les plus éloignées du sanscrit furent donc regardées comme les plus altérées, comme celles qui s'étaient séparées le plus tôt de la mère commune. Comment s'était faite cette séparation? Les linguistes eurent recours à tout un système de migrations de peuples, qui était l'hypothèse la plus simple, conforme aux légendes religieuses, et même la plus rationnelle, dans l'ignorance de la complication des études ethnologiques, encore d'ailleurs bien peu avancées. Les Aryas de l'histoire, Indiens et Iraniens, avaient sûrement vécu ensemble côte à côte, dans la même région de l'Asie centrale. Eh bien! les ancêtres des peuples parlant des langues parentes des leurs devaient aussi avoir vécu avec eux dans la même patrie. A l'aide de ce qu'on a appelé la *paléontologie linguistique*, relevant les choses et les idées désignées par les mêmes sons dans toutes ces langues parentes, l'on fixa l'état de civilisation qui leur fut commun avant leur séparation. On crut même reconnaître des rapports de filiation entre la mythologie de notre antiquité classique et les hymnes védiques. J'ai certes admis comme tout le monde jadis que les dieux et déesses de la Grèce étaient le produit des images poétiques des premiers chantres aryens. D'autant plus vive fut l'illusion de l'unité originelle des peuples de langue aryenne, confondue avec l'unité originelle de leurs langues! On dressa donc un tableau méthodique des temps où, chacun à leur tour, ils s'étaient éloignés de la patrie commune. On releva même le tracé des voies qu'ils avaient dû suivre (Pictet, *Origines indo-européennes*, 1859).

C'est ainsi que le nom d'Aryas, qui appartenait en propre aux Indo-Iraniens, devint le nom patrimonial, générique non seulement de ceux-ci, mais des Européens, regardés (sauf les Basques, les Finnois) comme appartenant *à une seule race*, la race noble par excellence, au sens employé dans les Védas. Le terme géographique d'Indo-Européens et le terme ethnique et historique d'Aryens furent absolument synonymes.

A ces vues de l'esprit, d'autant plus faciles à accepter qu'elles s'harmonisaient avec les légendes religieuses et qu'elles correspondaient en même temps à nos sentiments de piété filiale à l'égard des anciens;

d'autant plus séduisantes qu'elles nous faisaient pénétrer dans un passé jusque-là mystérieux, obscur, fermé, avec des preuves d'un certain genre, avec des certitudes mêmes; à ces vues, dis-je, les anthropologistes ne pouvaient manquer de faire, dès l'origine de leurs recherches, des objections sérieuses. Broca tout le premier [1] montra qu'on ne pouvait pas conclure des langues aux races; et que les rapports linguistiques entre deux peuples ne constituaient nullement la preuve de leur parenté de sang, encore moins de leur identité originaire au point de vue ethnique. A tout instant pour ainsi dire, dans l'histoire, un peu partout en ethnographie, nous rencontrons l'exemple de peuples qui ont adopté la langue de voisins, de conquérants, de vaincus même, sans mêler leur sang à ceux-ci. Et puis la diversité des races d'Europe est trop manifeste. Parmi les soi-disant Aryens, il y a au moins trois groupes bien distincts : 1° le petit brun, assez velu, à tête allongée, ancien Pélasge, ancien Ibère, bien diversifié par les mélanges, et auquel l'Hindou peut-être rattaché; 2° le châtain, allant du brun aux yeux clairs au blond à teint gris, le buste long, la tête arrondie, le Celte, le Slave, non loin desquels est le Persan actuel, le Tadjik; 3° le grand blond aux yeux bleus, à carnation rosée, au crâne allongé, Kymris ou Gaulois et Germains. Si les ancêtres de ces trois groupes de peuples avaient vécu ensemble des siècles et des siècles, dans la même petite patrie, parlant la même langue, ayant même religion, mêmes mœurs, même civilisation industrielle, ils ne seraient pas aussi distants les uns des autres sous le rapport des caractères physiques, de la mentalité, des aptitudes.

Les linguistes eux-mêmes se sont rendus à cette évidence. Et alors est née la distinction entre les *aryens* et les *aryanisés*. Un seul peuple, ou tout au moins une seule race avait inventé la langue mère des Aryens. A ce peuple seul devait donc revenir le nom auguste d'Arya. Diverses de ses fractions avaient introduit successivement en Europe tous les idiomes dont descendent ses langues actuelles, en subjuguant les habitants. Et ceux-ci se mêlant à la longue à leurs vainqueurs, s'étaient aryanisés.

Mais quels sont les descendants, les représentants les plus purs de ce peuple glorieux, quels sont les Aryens? Des trois groupes énumérés ci-dessus, les deux derniers, le brun plus ou moins clair, à tête arrondie, et le blond à tête ovoïde, passaient pour être tous deux émigrés d'Asie. On ne pouvait admettre qu'ils fussent tous deux ensemble les inventeurs et introducteurs des langues aryennes en

1. *Bullet.*, 1864, p. 194, et Bonté, *ibid.*, p. 196.

Europe. Assez généralement on se crut obligé de prendre parti pour l'un ou pour l'autre. Et entre les deux camps ainsi formés la discussion fut vive : elle dure encore.

Les linguistes, les historiens, en France surtout, accordèrent leurs préférences au premier élément, au brun à tête arrondie. A celui-là s'attachait en effet la dénomination de Celtes, dont on exagérait peut-être l'ancienneté et que les anciens eux-mêmes ont appliquée aussi à des blonds (A. Lefèvre), et sa parenté avec les ancêtres des Latins est certaine. En Angleterre c'est bien lui, unique introducteur de la civilisation du bronze, qui paraît y avoir parlé le premier des idiomes aryens.

Cependant d'autres historiens, tels que Henri Martin et des anthropologistes, regardaient les blonds du type des Gaulois, les Gaulois eux-mêmes, comme les véritables auteurs des langues celtiques. Dès 1864, d'Homalius d'Halloy plaçait la patrie de ces blonds en Europe et récusait même les preuves qu'on donnait de l'origine asiatique de leurs langues (*Bullet.*, 1864, p. 193 et 201). J'ai rappelé (*Bullet.*, 1895, p. 511) avec quelle insistance Mme Royer a développé la même thèse (*Bullet.*, 1873. p. 905). Depuis, d'autres anthropologistes et des linguistes, Cuno (1871), Poesche (1878), Penka (1883), etc., ont soutenu que les primitifs Aryens, les seuls Aryas véritables, étaient les peuples de race blonde pure. Ces derniers étaient guidés surtout par les faits d'ordre linguistique tendant à prouver que la patrie aryenne elle-même était située dans le nord de l'Europe.

Presque tous les linguistes plaçant celle-ci en Asie centrale (Schlegel, Pott, Lassen, Jacob Grimm, Max Muller, Pictet, Schleicher, Sayce [1], Chavé), c'est pourtant en Asie centrale qu'on espéra trouver les éléments de la solution du problème anthropologique. Il était rationnel de supposer que sur les confins montagneux du vaste territoire qui avait été, croyait-on, le berceau de leur race, les Aryens avaient laissé quelques descendants plus purs qui s'étaient jadis refusé aux déplacements, aux conquêtes et aux mélanges. Des indications sur des peuplades mystérieuses des hautes vallées du massif central de l'Asie étaient, si vagues qu'elles fussent, un appui sérieux pour cette hypothèse. Car elles justifiaient toutes les espérances en donnant aux recherches une orientation précise. Il devait suffire, pensait-on, d'explorer les vallées reculées de l'Indou-Kouch et du versant occidental du Pamir, pour retrouver l'ancêtre aryen dans sa beauté originaire et avec sa civilisation d'autrefois. Un instant la croyance que

1. M. Sayce a abandonné cette opinion première de la façon la plus catégorique.

là-bas gisait le secret de tout notre passé, fut si enthousiaste, qu'un président de la Société de géographie de Londres osa dire que cette société pourrait fermer ses portes, du jour où nous connaîtrions les Siah-Pouchs.

Des voyages d'exploration ont donc été entrepris, avec cette préoccupation presque exclusive que les caractères des peuples de langue aryenne qu'on observerait en Asie centrale, seraient ceux-là mêmes des Européens, à qui revient légitimement le titre d'héritiers des introducteurs en Europe des langues et civilisation aryennes. Ils devaient donc nous faire savoir si ce sont nos blonds Kymris, ou nos bruns à tête arrondie qui, dans la pureté de leurs traits distinctifs, représentent le type ancestral des Aryens. Le voyage qu'entreprit, de 1876 à 1878, M. de Ujfalvy, eut dans ce sens un premier résultat qui passa un instant pour décisif. Dans la haute vallée du Zerafchane, il a bien trouvé en effet un peuple de physionomie, de mœurs européennes, les Galtchas. Ces Galtchas ont pu être, à juste titre, comparés à nos bruns et châtains de type celto-slave. Un crâne de l'un d'eux a été même identifié à notre crâne celtique le plus accentué, au crâne des Savoyards. Ceux des anthropologistes qui voyaient dans ce groupe de la population européenne les descendants des auteurs de la civilisation aryenne, ont cru avoir en ce fait un point d'appui solide. Ils en ont triomphé. Ils ne supposaient pas qu'on pût élever des doutes sur ce qu'avaient d'abord admis tous les linguistes, à savoir, que la primitive patrie aryenne appartenait à l'Asie centrale. Toutes leurs certitudes à l'endroit du type aryen leur venaient et leur viennent encore de la croyance que c'est en Asie centrale qu'ont pris naissance la langue et la civilisation aryennes. Ils n'avaient pas à se demander sur quoi, à son tour, s'appuyait cette croyance. Ils s'en rapportaient, ils s'en rapportent encore aux linguistes qui l'avaient proclamée. Toutefois en apportant un argument en apparence décisif à la thèse en faveur sur nos origines asiatiques, M. de Ujfalvy lui-même y faisait une fissure. Tout comme en Europe, parmi les Galtchas il y a des blonds. Sur 58 Galtchas observés, 15,52 p. 100 avaient les yeux bleus, 13,79 p. 100 les yeux verts, 1,72 p. 100 les yeux gris. La proportion des cheveux noirs n'est que de 8,62 p. 100, égale à celle des blonds. Les blonds sont en proportion plus élevée encore dans la plaine, parmi les Tadjiks.

Dès lors n'était-ce pas arbitraire de signaler les châtains et les bruns brachycéphales, de préférence aux blonds, comme représentant le type aryen primitif? M. de Ujfalvy lui-même n'a donc pas pensé qu'il avait du premier coup résolu la question anthropologique posée. De 1881 à 1882, il a parcouru le Cachemire, une partie du Dardistan. Il

voulait voir de ses yeux les peuplades des vallées méridionales de l'Hindou-Kouch, que leurs caractères rendaient dignes de toute l'attention. En même temps il suivait les recherches des autres explorateurs français, russes et anglais. Enfin exposant celles-ci, en les confrontant avec les siennes, il s'est décidé à présenter un tableau d'ensemble des peuples aryens des deux versants occidentaux et orientaux du Pamir, dans un volume qui vient de paraître [1]. En suivant ainsi la direction des faits, a-t-il abouti à une conclusion définitive? Ses hésitations, au contraire, sont devenues manifestes, sur le rôle qu'il convient d'attribuer au type dominant chez les Galtchas, dans la création des civilisations aryennes (p. 155). Les Galtchas sont à ses yeux le résultat d'un mélange de brachycéphales avec les blonds. Et à ceux-ci il attribue, comme moi, une origine européenne (p. 153) [2]. Sur la plupart de ces peuples du massif central asiatique, il est sans doute difficile de formuler un jugement définitif. Mais il n'est pas douteux que ce sont des peuples de refoulement. Ils ne sont pas les premiers qui se soient vus bloqués dans les montagnes qu'ils occupent aujourd'hui. Ils ont subi en tout cas le contre-coup des invasions multiples qui ont bouleversé les vallées et les plaines. Et ils portent apparemment en eux la trace des plus anciennes comme des plus récentes. Leurs langues sont assez largement imprégnées des influences persanes (le galtcha est un dialecte persan) et ils sont musulmans, sauf les Siah-Pouches, d'où leur nom de Kafirs (infidèles). Il est très probable que ces derniers sont de noble origine, mais aussi peut-être d'origine lointaine. Leur langue n'est pas moderne. Et dans leurs mœurs, il y a bien des traits d'un caractère à la fois aryen et primitif. Mais constituent-ils au moins des débris d'une race unique? Il paraît bien que non.

Depuis Elphinstone (1815), une vingtaine d'auteurs se sont occupés d'eux. Deux ouvrages leur ont été spécialement consacrés : celui de Biddulph (1880) et celui de Robertson (1894), qui a vécu un an au milieu d'eux. Or ce dernier estime qu'ils descendent bien des antiques populations hindoues de l'Afghanistan oriental; mais qu'ils ne se sont réfugiés dans les inaccessibles vallées de leur patrie actuelle qu'au XIe siècle, sous la poussée des invasions musulmanes. Ils y auraient trouvé des indigènes, représentés encore par les Presouns en particulier, et se seraient mêlés à eux. Leurs caractères originaires ont pu s'altérer dans ces contacts et par ces mélanges. En comparant les

1. *Les Aryens au nord et au sud de l'Hindou-Kouch,* 1 vol. gr. in-8°, Paris, 1896.
2. « L'hypothèse de l'origine européenne des grands blonds dolicho gagne tous les jours en vraisemblance, sinon en certitude, et je suis tout disposé à l'accepter » (p. 35). Voir aussi p. 54, 56, 58.

chiffres seuls des mensurations crâniennes prises sur des individus des groupes aryens des versants nord et des versants sud de l'Hindou-Kouch, M. de Ujfalvy montre que la proximité de populations différentes a pu modifier en sens opposé des groupes que ne séparent que les crêtes de ce massif lui-même. Au nord, les vallées du Pamir, orientées à l'ouest, débouchent sur des plaines qui furent et sont restées le domaine des Touraniens, Mongols bruns à tête ronde, à nez assez saillant et à yeux peu ou point obliques et peu bridés. Or les Aryens de ces vallées, Galtchas, Darwaziz, comme les Tadjiks, sont en très grande majorité brachycéphales; mais, sauf chez les Galtchas, les brachycéphales vrais sont peu nombreux. Les crânes de la plupart, en raison de ce qu'ils ne présentent pas cet aplatissement postérieur des Mongols, des Celtes typiques, apparaîtraient comme des dolichocéphales transformés par un élargissement bi-pariétal dû à la culture et au mélange des races (Ujfalvy, p. 400).

Parmi les Aryens des vallées qui s'ouvrent au sud de l'Hindou-Kouch, il n'y a pas de brachycéphales; il n'y en a d'aucun genre, du moins chez les Dardous, les Baltis et Pandites. Or ces vallées sont en contiguïté avec des régions occupées de temps immémorial par des populations généralement brunes, à tête allongée, et en partie de même sang.

Sous le rapport craniologique, les deux groupes présentant des différences de nature essentielle, sont donc très distants. Est-ce à dire qu'ils n'ont rien de commun? Ils sont composés autrement; ils sont le produit chacun de mélanges particuliers. Mais chez tous, on retrouve un même élément, l'élément blond, pur et à divers degrés d'altération. Or, je le répète, sur l'origine européenne de cet élément, il n'y a pas de contestation sérieuse.

D'après Biddulph et en suivant M. G. Capus, j'ai moi-même insisté sur la présence de blonds et leur important rôle ethnographique et social chez les Siah-Pouches (*Bullet. Soc. d'Anthr.*, 1896, p. 112). S'il y a des relations anciennes et une communauté d'origine entre Galtchas et Siah-Pouches, par exemple, ce serait donc par les blonds, des Européens, qu'elles se seraient établies. M. de Ujfalvy, qui analyse les études de Robertson, se montre préoccupé de diminuer le rôle de ces blonds chez les Siah-Pouches. Mais il ne conteste pas leur présence, même à l'état de pureté. Et, comme je l'ai montré, d'accord avec d'autres observateurs (*Bullet.*, 1894, p. 28, *Les blonds et les Proto-Caucasiens*), en mélange avec des bruns, les blonds perdent assez rapidement leurs caractères les plus apparents qui ne dominent que pendant le premier âge. Il est admissible dès maintenant que c'est à un type brun que se rattache la majorité des Siah-Pouches. Mais quelles

sont les descriptions et impressions que nous donnent de ce type les voyageurs? Il est curieux de le relever. Chez les Galtchas, produit de mélanges moins complexes que les Tadjiks, le dolichocéphale, d'ailleurs rare, est blond. Dans les tables autrefois publiées (1878) par M. de Ujfalvy, je remarque que le seul Galtcha dolichocéphale avait les cheveux blond doré, la barbe blond très pâle ou blanc de lin (n° 23), les yeux bleu clair (n° 13). Chez les Kafirs Siah-Pouches, sauf peut-être chez les esclaves à nez camus (?), la dolichocéphalie est générale. Dans le portrait des bruns, à sourcils noirs, à système pileux développé, j'avais déjà noté que leur tête est ovale, leur nez droit et busqué. Je lis page 367 du livre de M. de Ujfalvy : « Le nez des Kafirs est particulièrement bien fait, on en rencontre qui affectent la forme du bec d'oiseau de proie. Les Kafirs que nous avons vus étaient tous dolichocéphales, leptoprosopes et leptorhiniens. Dans les familles les plus élevées, dit M. Robertson, les hommes ont souvent des figures vraiment remarquables; placés dans un autre milieu et favorisés par les circonstances, ce seraient de vraies têtes d'hommes d'État, de philosophes et de savants. » Plusieurs d'entre eux ont un tel aspect, avait dit M. Capus, qu'avec le costume européen on n'hésiterait pas à les qualifier de *Français du Midi*. D'autres ont pu écrire que « les Grecs de nos jours ressemblent moins aux Hellènes de l'antiquité que les Kafirs... » D'autres encore ont vu en eux d'ailleurs des Macédoniens d'Alexandre. A quel élément peut être assimilé ce brun Kafir au visage oval, au nez droit, au crâne allongé? Sans doute à notre *méditerranéen* (quoique pouvant présenter des affinités avec des Caucasiens).

Ainsi voilà donc ce qu'il y a, à l'heure actuelle, de plus certain : Tous les observateurs en face des Aryens les plus authentiques de l'Asie centrale n'ont pu exprimer leurs impressions qu'en les qualifiant d'Européens. Et ce qualicatif ne s'applique pas seulement aux caractères physiques; il est en outre descriptif du genre d'esprit, de croyances, d'habitudes de vie... J'ai déjà signalé chez les Kafirs des traits de mœurs rappelant les mœurs des Ossèthes (*Bullet.*, 1896, p. 114). Je pourrais compléter en partie ce rapprochement avec l'analyse que donne M. de Ujfalvy des observations de Robertson. Celui-ci nous dit qu'un Kafir (ils sont tous très vaniteux) peut se permettre toutes sortes d'excentricités pourvu qu'il offre des festins à ses semblables. Les Ossèthes se ruinent en festins, surtout en repas funéraires.

Les Kafirs font des funérailles imposantes aux membres des familles de chefs, aux guerriers, etc. Pleurs, gémissements, musique et danse funéraires, invocations et oraisons aux morts, rien ne manque. Du vin et des vivres sont distribués en abondance aux assis-

tants, etc. J'ai donné ces détails (*Bullet.*, 1896, p. 116). Je suis surpris de voir écrire que « le culte des morts n'existe pas chez les Kafirs » (Ujfalvy, p. 358), alors que, nous le savons, ils élèvent des idoles en bois ou des pierres près des maisons en leur honneur, et offrent à ces idoles des festins, du sang de victimes; alors qu'ils poignardent quelquefois des prisonniers sur les cercueils des guerriers, et mettent de riches vêtements, de la nourriture auprès d'eux, etc.

Une étude attentive permettrait assurément de reconnaître chez les Siah-Pouches les traces de l'ancien clan familial, de la communauté familiale, signalées chez les Ossèthes, de même que le droit de vengeance par le sang, une des plus anciennes sanctions de la loi coutumière chez les Aryens, que les Ossèthes ont conservée intacte. « Le Kafir qui a tué un homme de sa tribu s'enfuit aussitôt du village : sa maison est incendiée par la famille du mort et par le *clan*, ses biens sont pillés. Il est proscrit lui et ses descendants légitimes. Il y a des lieux de refuge pour lui et tous ceux qui sont dans son cas. Il peut toutefois racheter sa faute en payant une rançon considérable à la famille de sa victime. »

Le prix d'achat d'une femme est de 8 à 16 vaches. Et il est bien évident que c'est la famille du prétendant qui fournit ce prix. Aussi lorsqu'un homme meurt, ses femmes deviennent la propriété de la famille du défunt. Ses frères peuvent les prendre pour eux ou les vendre. J'ai expliqué, d'après Kovalevski, la raison de cet usage si particulier, chez les Ossèthes.

Je n'insiste pas davantage.

A ces impressions des voyageurs qui qualifient ces peuples du centre-Asie d'Européens, comme on a de tout temps qualifié les Ossèthes, correspond une réalité profonde. Deux de leurs trois éléments essentiels sont originaires d'Europe. Il y en a un qui est asiatique : c'est bien le brachycéphale Galtcha, à la fois touranien et celtique. Pour celui-là nous savons fort bien qu'il s'est introduit en Europe pendant l'âge néolithique.

Nous ne le retrouvons ni parmi les Hindous, ni jusqu'à présent parmi les Siah-Pouches, ni parmi les Grecs primitifs (voir à ce sujet mon article *Grèce* de la *Grande Encyclopédie*), ni surtout parmi les Kymris, les Galates et les Germains. On verra plus loin qu'il y a de curieuses coïncidences entre son implantation en Europe et la constitution (au commencement de l'âge du bronze) des parlers aryens en idiomes distincts. Mais de ces coïncidences il ne résulte pas qu'il ait joué à ce moment un rôle important et encore moins un rôle exclusif.

Les recherches en Asie centrale n'aboutissent donc, envisagées en elles-mêmes, qu'à des résultats négatifs au point de vue des origines

aryennes. Rien de positif ne désigne cette région du globe comme le foyer commun, la patrie primitive où auraient vécu et d'où se seraient répandus les peuples indo-européens ou leurs ancêtres. Nous n'y voyons que des restes, des résidus de migrations anciennes, débris refoulés et attardés.

*
* *

II. — Il y a déjà bien des années que des savants de spécialités différentes ont affirmé qu'on s'égarait peut-être en allant si loin et qu'une revision des théories linguistiques à la lumière de nos connaissances ethnographiques, de comparaisons archéologiques plus complètes, de déterminations ethnologiques plus précises, en Europe même, s'imposait absolument. C'était un symptôme assez significatif que ces théories si commodes, basées sur la philologie, ne recevaient pas ces confirmations décisives que l'archéologie et l'ethnologie peuvent seules donner. Un accord avec les autres branches des recherches anthropologiques était indispensable à la linguistique. On le comprenait bien. Et en l'absence d'un tel accord, les déductions de celle-ci ne se résolvaient pas en un résultat acquis définitivement. La linguistique elle-même d'ailleurs évoluait. Elle reprenait ses analyses anciennes à la lumière des faits nouveaux, en même temps que l'ethnologie et l'archéologie pénétraient à la fois plus profondément et plus loin dans le passé de l'Europe, inconnu pendant longtemps et si mal éclairé jusqu'à nos jours. Après les efforts de Cuno (1871) pour faire reconnaître que les Aryens étaient des pasteurs occupant de vastes plaines dans des conditions réalisées dans l'Europe septentrionale, Schmidt (*Die Verwantschafstverhältnisse der Indo-Germanischen Sprachen*, Weimar, 1872) renversait la théorie des migrations successives. Cette théorie, comme il est dit plus haut, expliquait les différences d'affinités des langues aryennes par la séparation plus ou moins ancienne des peuples qui les parlaient. Le degré d'altération de chacune de ces langues était la mesure de l'ancienneté du départ des peuples d'une patrie unique. Les peuples de langue aryenne les plus neufs, les derniers entrés dans l'histoire, furent donc désignés précisément comme ayant les premiers quitté cette patrie originaire commune. Aucune donnée positive de l'archéologie ou de l'ethnologie ne venait à l'appui d'une pareille thèse; mais elle avait le mérite de permettre un classement des langues suivant un ordre symétrique de filiation, d'en donner un arbre généalogique.

Or Schmidt a montré que « plus deux langues aryennes quelconques sont géographiquement éloignées, moins sont nombreuses leurs particularités communes ». Et sa démonstration a été sans cesse ren-

forcée. Elle a des conséquences considérables que Schmidt lui-même a développées. Les voici sous une forme concise.

Le plus ou moins de parenté, le plus ou moins de rapports des langues aryennes entre elles est, dans la plus large mesure, l'expression, le résultat du plus ou moins de contiguïté géographique. Leurs différenciations se sont, dans la plus large mesure, créées sur place, dans les pays occupés par les peuples qui les parlent, suivant les aptitudes et les ressources de ces peuples, et les circonstances ambiantes. Il n'y a jamais eu de langue mère, de langue aryenne unique à l'origine (Delbrück, 1880). Des dialectes variés existaient en grand nombre avant la constitution d'une langue parlée par un peuple nombreux et bien fixée comme le sanscrit. Et de ces dialectes, très variables, comme très divers, passant de l'un à l'autre et s'étendant sur de vastes surfaces, jusqu'à ne plus se ressembler dans leur vocabulaire, aux extrémités opposées de leur territoire, se sont dégagés des idiomes plus solides, grâce à l'organisation politique mieux développée de certaines tribus, et, finalement, des langues durables, sous l'influence de la prépondérence numérique ou politique acquise par ces mêmes tribus. Chaque langue aryenne est pour ainsi dire le résultat de l'élaboration dernière d'un groupe de dialectes plus étroitement unis en raison de la configuration du sol habité par les tribus qui les parlaient et des relations de race ou de l'union politique de ces tribus. Ces dialectes se sont en même temps éloignés de ceux des groupes circonvoisins et autres non seulement du fait de l'élaboration particulière dont ils étaient l'objet, mais surtout en raison de la disparition de dialectes intermédiaires amalgamés à leur tour à d'autres, extirpés par la conquête, ou tombés en désuétude.

Il est possible que M. Schmidt ait été trop loin en étendant outre mesure, sans nécessité évidente et peut-être sans vraisemblance, l'aire géographique où se sont accomplis ces phénomènes. Il n'en est pas moins certain que tels sont bien là les phénomènes qui ont dû s'accomplir. C'est ainsi en effet qu'évoluent dialectes et langues. Nous le savons par l'histoire et nous le voyons par l'observation ethnographique.

Si nous jetons nos regards sur les peuples de l'Amérique du Nord d'il y a seulement un peu plus d'un siècle, que voyons-nous?

Des dialectes très variables, très divers, parlés sur une immense surface et, malgré l'étendue embrassée par leurs auteurs en partie nomades, malgré leur variabilité, tellement parents entre eux qu'ils forment une chaîne continue. Il n'y a pas eu pour eux une langue mère commune à vocabulaire stable. Ils se sont disséminés dans l'état d'inconsistance relative où on les voit. Leur parenté ne s'exprime

nullement par un arbre généalogique. La chaîne qu'ils forment n'est pas une ligne d'anneaux bout à bout; elle se compose de cercles enchevêtrés. Leurs rapports et leurs divergences sont bien exprimés par la *théorie des ondes* de Schmidt (voir Isaac Taylor : *L'origine des Aryens*, trad. par de Varigny, 1895, p. 269). C'est seulement lorsque des auteurs de ces dialectes ont été isolés des autres, en s'établissant dans une patrie circonscrite, ou en émigrant comme ceux qui ont occupé l'Amérique centrale, et se sont ainsi élevés à une organisation politique et sociale qui unissait plus d'individus, par un lien plus étroit, que certains de ces dialectes se sont épanouis, sont devenus des langues au vocabulaire relativement définitif et même des langues littéraires. Je ne serais pas surpris que ce soit précisément le tableau des peuples de l'Amérique du Nord et l'évolution de leurs dialectes qui aient inspiré leurs idées à MM. Cuno et Schmidt. L'histoire de la formation de nos propres langues contemporaines, français, italien, qui sont sorties d'une longue lutte entre dialectes parents, est toutefois tellement conforme à la théorie de M. Schmidt, que celle-ci pourrait passer pour n'en être que le reflet.

Cuno estime que pour réaliser l'élaboration du système grammatical aryen, il a fallu plusieurs milliers d'années. Je ne saurais ni appuyer ni contredire cette opinion. Mais il est hors de doute que dans un pays très accidenté, il y a autant de dialectes que de vallées et les différences dialectales s'accentuent très rapidement. Le peuple auteur du système grammatical aryen a donc occupé un vaste espace que ne coupaient ni hautes montagnes, ni forêts, ni déserts infranchissables. Dans une région de plaines semblables, ce peuple s'étendant, des variétés dialectales se formèrent qui devaient donner naissance aux langues aryennes. Cette région, à climat tempéré et assez uniforme, où la vie pastorale s'est développée longuement, les conditions géographiques de l'Europe septentrionale la désignent. Elle s'étendait, suivant Cuno, des rives de la mer Noire aux plaines du nord de la France, des monts Ourals à l'Atlantique.

D'autres auteurs avaient placé avant lui (Benfey, 1868, Geiger, 1871) ou placèrent après lui (Pösche, 1878, Penka, 1883) la patrie aryenne en quelque endroit circonscrit de cette région de l'Europe. Des arguments tirés de la paléontologie linguistique furent invoqués par tous. Le meilleur ouvrage publié sur la question, celui de O. Schrader, *Sprachvergleichung und Urgeschichte*, Iéna, 1883, la résout en des termes d'une précision, dont le caractère scientifique n'est pas discutable. Deux points sont fixés : Le plus ancien établissement des Aryens européens était dans l'Europe septentrionale, et celui des Aryens asiatiques sur le Iaxartes. Les premiers venaient-ils d'Asie ou les

seconds étaient-ils originaires d'Europe? On peut affirmer ceci : 1° la rudesse plus grande des langues européennes marque un état plus primitif que la culture littéraire présentée par le zend et le sanscrit, du caractère plus ou moins archaïque desquels on a tiré des conséquences injustifiées [1]; 2° des résultats de la paléontologie linguistique nous devons conclure que le berceau des Aryens primitifs était dans le Nord, les mots désignant la neige et la glace étant communs à toutes les langues aryennes qui, de plus, ne distinguèrent à l'origine que deux saisons, ou trois au plus [2]; 3° les Aryens primitifs occupaient nécessairement une très vaste région, puisqu'ils menaient la vie pastorale. La France entière ne nourrirait pas plus de 50 000 familles vivant de cette manière. Une même langue, avec des variétés dialectales, peut conserver son unité fondamentale sur d'aussi vastes espaces. J'ai cité les langues de l'Amérique du Nord. Schrader cite le cas de la race turco-tartare qui occupait une région équivalente à celle comprise entre le Iaxartes et l'Atlantique; 4° aucune ligne nette de division ne peut être marquée entre les branches européenne et asiatique de la famille aryenne; 5° le degré de civilisation atteint par les Aryens avant leur séparation, d'après les conclusions de la paléontologie linguistique, s'accorde de très près avec celui constaté dans les villages lacustres de l'âge de pierre en Suisse; 6° les mouvements des races aryennes, selon les plus anciens documents et traditions historiques, étaient dirigés vers le Sud, et *dans une certaine mesure vers l'Est.*

Ces conclusions d'un linguiste, dans les termes généraux que je viens de rapporter, n'ont été l'objet d'aucune réfutation en règle. Et elles montrent assez quel chemin a été parcouru par la linguistique elle-même vers une solution de la question de nos origines, bien plus exacte que celle qu'elle avait d'abord préconisée.

Nous devons encore aux linguistes d'autres constatations [3] qui n'ont

1. Sayce a affirmé la même chose : *Principes de philologie comparée*, Paris, 1884.

2. D'autre part, elles ne renfermaient pas de noms pour les deux grands fauves de l'Asie, le lion et le tigre, ni pour le chameau, ni pour l'âne, indigènes de l'Asie centrale. Les Grecs désignaient le lion par son nom sémitique et les Hindous par un nom d'étymologie non aryenne. Ces faits sont inconciliables avec l'hypothèse plaçant en Asie la patrie aryenne, de même que cette circonstance, à savoir que les Aryens primitifs connaissaient le hêtre européen, et qu'il y a des noms aryens de même racine pour l'orge et le seigle dont l'aire naturelle comprend le nord-est de l'Europe, et non pour le blé, dont une variété à petits grains était cultivée en Europe par les habitants des cités lacustres néolithiques, mais qui est d'origine asiatique.

3. Voir notamment : Anderson, *Studien zur Vergleichung der Indo-Germanischen und Finnisch-Ugrischen Sprachen* (Dorpat, 1879); Weke, *Ueber die historische Entwickelung des Finnischen Sprachen in Vergleich mit der Indo-Germanischen* (Dorpat, 1875); Ahlqvist, *Die Kulturvörte der West-Finnischen Sprachen* (Helsingfors, 1875).

pas moins d'importance que celles qui précèdent et qui, à mon avis, leur impriment un caractère plus probant, plus décisif.

Elles offrent une concordance remarquable avec mes propres recherches anthropologiques. M. Is. Taylor, qui en a donné le résumé, n'a pas d'ailleurs pu en apprécier toutes les conséquences, faute de connaître bien les caractères ethniques des races autochtones de l'Europe, et en raison de la solution anthropologique à laquelle il s'est arrêté (p. 295), solution que j'examinerai bientôt.

Les inflexions des langues aryennes n'ont pas été inventées par « un esprit puissant ». Elles furent l'aboutissant d'une évolution probablement assez longue. Elles sont sorties inconsciemment de quelque forme de *langage plus rude*, suivant la formule excellente qu'emploie M. Taylor. Or cette forme de langage plus rude, le *finnois* la représente encore. Max Müller, malgré ses idées métaphysiques si arrêtées, « s'est demandé lui-même si la grammaire finnoise n'était pas sortie de la période agglutinative pour entrer dans le courant de l'inflexion avec le grec et le sanscrit ». Et maintenant on a la certitude que alors que « les différences qui distinguent les langues aryennes et les langues sémitiques résident dans les fondements du langage, celles qui séparent les langues aryennes des langues oural-altaïques ne sont pas radicales. Elles résident toutes dans des néologismes, dans de nouvelles formations qui devaient inévitablement se développer depuis les milliers d'années qu'elles constituent des corps séparés. »

Des rapports non douteux de filiation existent donc entre les parlers finnois et les parlers aryens.

D'autre part, d'après la reconstitution d'Ahlqvist, la civilisation primitive des Finnois a les plus grandes affinités avec celle attribuée aux primitifs Aryens.

Nous allons voir quel relief acquièrent ces données grâce aux recherches indépendantes de l'ethnologie.

Mais je dois d'abord dire quelques mots sur ce qui a été l'œuvre particulière de l'archéologie.

*
* *

III. — Il faut l'avouer, l'archéologie a d'abord abondé dans le sens de la thèse première des linguistes. Elle lui a fourni un formel appui. La civilisation néolithique lui est en effet d'abord apparue comme importée brusquement tout entière. Et elle l'a présentée comme l'œuvre de conquérants venus d'Asie qui avaient couvert de leurs tribus toute l'Europe. J'ai moi-même contribué à la propagation de ces idées qui nous étaient familières à tous (*L'homme préhistorique*,

p. 127). Des éléments essentiels de la civilisation néolithique sont bien d'ailleurs d'origine asiatique. Et ces éléments, importants par leur originalité, imprimaient à son ensemble un facies nouveau qui tranchait absolument avec le facies des industries antérieures de l'Europe. Mais depuis, les industries de transition, dont je n'avais pas méconnu l'existence, ont pris de plus en plus d'importance du fait de la découverte de stations nouvelles. C'est ainsi que maintenant la pleine époque néolithique que nous appelions le *Robenhausien*, l'époque des lacustres de la Seine, est considérée par les archéologues comme ayant été précédée par deux époques intermédiaires, le Tourassien (La Tourasse, Haute-Garonne) qui se superpose au Magdalénien, et le Campignyen (Campigny, Seine-Inférieure). A s'en rapporter à l'archéologie seule, des peuples ont donc vécu en Europe après le Quaternaire, développant une industrie nouvelle pendant des siècles peut-être, avant l'introduction des éléments de culture, tels que les animaux domestiques, la hache polie, appelés à caractériser l'ensemble de l'époque de la pierre récente. J'avais, autrefois, placé, comme d'autres, les Kjökkenmoeddings danois au début de cette époque, en raison de la grossièreté de l'outillage qui est à sa base et de l'absence d'animaux domestiques. Depuis, à l'autre extrémité de l'Europe occidentale, en Portugal, les fouilles d'amas pareils, à Mugem près de Lisbonne, ont démontré l'existence de peuples aussi sauvages, quoique possédant quelques animaux domestiques.

Et finalement, des découvertes de villages, encore trop rares, nous ont appris qu'en dehors du moins de centres de colonisation, comme les villages lacustres, établis peut-être assez tardivement, l'époque néolithique a été, dans sa plus grande longueur, très misérable. J'ai été particulièrement frappé de ce fait, en examinant le plus ancien matériel des villages découverts près de Choisy-le-Roi et de Villeneuve-Saint-Georges, qui ne se classent cependant pas au début de l'âge néolithique [1]. Ce matériel est ce qu'il y a de plus grossier et de plus pauvre et annonce des habitudes d'existence bien sommaires.

Aucun peuple venant du voisinage de centres civilisés comme il en existait déjà dans l'Asie antérieure, n'a donc victorieusement envahi l'Europe, immédiatement après l'époque quaternaire. Les linguistes nous disaient que les Aryens primitifs ne connaissaient pas la pêche et ne mangeaient pas de poisson. J'avoue que j'avais beaucoup de peine à les croire, car c'était là une particularité de mœurs bien

1. Ces villages sont tout à fait comparables à ceux de Jussy dans le Cher, de l'Hesbaye près Liège, etc. A l'époque de leur existence, des centres d'une civilisation plus élevée ont eu des relations avec eux. (V. ma note *Bullet.*, 1897, et *La Nature*, 1898.)

étrange, malgré des témoignages historiques [1]. D'autant plus significative a été pour moi cette circonstance qu'un archéologue [2], fouillant un village néolithique sur le bord même de la Seine, n'y trouvait pas traces de poissons parmi les débris de cuisine, ni un hameçon parmi les outils. Moi-même parmi une quantité notable d'os, parmi d'innombrables tessons, je me suis vainement acharné à trouver quelque objet pouvant passer pour un engin de pêche.

Dans les palafittes de la vallée du Pô, on n'aurait non plus trouvé ni hameçon, ni aucun autre instrument pour la pêche (Taylor, *op. c.*, p. 170). Voici ce que nous enseigne la paléontologie linguistique sur l'état de civilisation des primitifs Aryens. Pasteurs nomades, ils erraient dans des chariots traînés par des bœufs. Ils avaient des chiens. Ils ignoraient absolument les métaux, à l'exception peut-être du cuivre natif. Ils construisaient des huttes faites de claies, recouvertes d'un toit de roseaux tressés et d'une couche d'argile. Ils habitaient en hiver des cavités circulaires creusées dans la terre, et dont le toit était formé par des perches recouvertes de fumier et de mottes de gazon. Ils étaient vêtus de peaux cousues ensemble avec des aiguilles en os; ils allumaient le feu en frottant des morceaux de bois ou à l'aide de pyrites : ils savaient compter jusqu'à 100. S'ils pratiquaient l'agriculture, ce devait être une agriculture très primitive; enfin, il est probable qu'ils récoltaient et pilaient dans des mortiers de pierre les graines de quelque céréale sauvage, l'épeautre ou l'orge [3]. La seule institution sociale était le mariage; mais la polygamie était en pratique, ainsi que les sacrifices humains. Il n'est point certain que ces hommes mangeassent les corps des ennemis tués à la guerre. Il n'y avait pas de clôtures, et la propriété consistait non en terres, mais en bétail. Les Aryens primitifs croyaient à une vie future; leur religion était schamaniste, etc.

La linguistique s'est servi assurément des découvertes archéologiques pour donner à ce tableau toute sa précision. Elle n'est pas artificielle, néanmoins, la concordance frappante qu'il présente par exemple avec la description des pauvres villages néolithiques des bords de la Seine, à peine connus en dehors de quelques spécialistes. Ces villages ne sont pas ceux d'agriculteurs, mais de pasteurs se nourrissant de gibier et d'animaux domestiques. Cette particularité m'a beaucoup frappé. C'est dans ces villages, comme dans ceux de

1. Les Védas ne mentionnent pas le poisson et Homère n'en parle qu'exceptionnellement.

2. Roujou, *Bullet.*, 1865, et ma note, juillet 1897.

3. Sans doute aussi le blé cultivé des palafittes. L'épeautre n'a pas de nom en sanscrit. Il est sûrement de l'Europe nord-orientale, comme l'orge.

l'Hesbaye, près Liège, de Fussy, dans le Cher, et du nord de l'Italie, qu'on retrouverait sans doute, dans une association caractéristique, les éléments de la pauvre civilisation des primitifs Aryens : outils de pierre, aiguilles en os, tessons, restes d'animaux pris à la chasse, mêlés à des débris d'animaux domestiques, surtout du bœuf, presque sans aucun produit agricole... Cette pauvre civilisation a été conservée presque telle quelle, jusqu'aux temps historiques, par les Finnois de la Baltique, et de nos jours, il y en a encore des restes évidents en Finlande même.

Nous ne savons pas encore exactement par quelles voies ont été introduits en Europe les premiers animaux domestiques avec ces façons nouvelles de tailler la pierre qui ont fini par caractériser l'époque néolithique. Comme je le disais plus haut, on a tout fait venir directement d'Asie. Mais on ne connaît nullement jusqu'à présent en Asie même de centres de civilisation dans lesquels se reconnaissent tous les éléments prototypiques de notre civilisation néolithique. Celle-ci à l'origine est en grande partie indigène. Des auteurs la regardent comme purement indigène, attribuant le polissage au perfectionnement des industries locales et faisant descendre presque tous les animaux domestiques des animaux sauvages du pays [1]. Ce n'est en tout cas que tardivement, que successivement qu'elle s'est enrichie par des importations venues plus ou moins directement d'Asie. L'esprit imbu des anciennes idées de migrations successives, des archéologues ont voulu faire passer par les plaines du nord de la mer Noire, les tribus néolithiques avec tout leur matériel industriel spécial. Il y en a même qui ont été chercher en Sibérie l'origine de l'industrie de la pierre polie du Danemark et de la Norvège. J'ai montré, d'une manière irréfutable, que les mouvements de peuples et d'industrie au nord de la mer Noire, se sont opérés dans un sens précisément inverse [2]. Au nord de la mer Noire, nous retrouvons cette civilisation néolithique si pauvre des villages aryens, et elle y a été apportée de l'Ouest, en partie au moins, des bords mêmes de la Baltique.

D'autres résultats de l'archéologie, poursuivis dans un autre ordre, sont bien faits pour nous confirmer la valeur de ceux qui précèdent. A la suite des fouilles de Schliemann, toute une civilisation, celle-là très riche, a été exhumée sur les confins orientaux de l'Europe méridionale, au contact de l'Asie. On l'a nommée *Egéenne*, car son centre principal se trouve dans les îles de la mer Egée. Elle s'est développée sous l'impulsion déterminée par le voisinage des grandes et antiques

1. Voir *Le mirage oriental*, par Salomon Reinach, p. 11 (*L'Anthropologie*, 1893).
2. *Bullet. Soc. d'Anthrop.*, 1895 : *Du Dniester à la Caspienne*, p. 123.

civilisations égyptienne et chaldéenne. Mais elle s'est constituée aussi, en un centre d'élaboration particulier, d'éléments de culture les uns indigènes, les autres importés. Vers l'époque de son épanouissement, des peuples incontestablement européens, les Phrygiens par exemple, avaient d'ailleurs envahi les rivages asiatiques. Elle a été aussi un centre de diffusion important, le plus important sans doute pour le reste de l'Europe. Les peuples circonvoisins étaient, de temps immémorial, en avance sur tous les autres. En sorte que nous sommes autorisés à admettre que des éléments de culture, inconnus de ces derniers, ont pu être importés par eux directement au nord de l'Italie, au cœur de l'Europe, et jusqu'en Espagne. Et ces éléments pour n'être pas indigènes n'en étaient pas moins européens par leur origine immédiate ou en raison de ce que des peuples orientaux en jouissaient déjà. Nous savons que les choses se sont passées ainsi lors de l'introduction des métaux, dans l'Espagne orientale, aux bouches du Rhône, en Italie, et jusque sur les rivages septentrionaux de la mer Noire.

Ce n'est pas tout. La grande ancienneté de la civilisation égéenne a fait apparaître comme bien arriérés presque tous nos ancêtres aryens, et particulièrement les Aryens d'Asie. Les monuments de leur culture qu'on aurait d'abord placés volontiers à l'origine même de l'humanité, sont descendus au rang d'œuvres tardives d'un génie encore fruste et ignorant. Ainsi M. Salomon Reinach pense avec Halévy que la composition des Védas est postérieure à Alexandre le Grand [1]. Et alors qu'on considérait naguère le Vendidad comme le « bulletin de la marche de l'immigration aryenne à ses débuts », voilà ce que dit Darmesteter de l'Avesta entier : La religion qu'il traduit est bien celle de l'époque des Achéménides (550-336 avant Jésus-Christ), mais pénétrée, du fait de la conquête d'Alexandre, d'éléments néo-platoniciens et juifs. Il a été rédigé tout entier entre le Iᵉʳ siècle avant et le IVᵉ siècle après notre ère, n'ayant d'ancien que sa langue, le zend.

Ce ne sont pas là des détails négligeables. Ils apportent le témoignage de leur concordance à toutes les constatations qui précèdent. Si les Aryens avaient joui de cette ancienne supériorité de culture dont les imaginations les ont gratifiés, ils auraient créé des centres. Et il nous faudrait leur trouver une patrie heureuse, riche et belle. Nous ne pourrions pas les faire sortir par exemple de cette Europe septentrionale, pauvre et enveloppée de ténèbres jusqu'au seuil même de notre ère. Lorsqu'ils se montrent pour la première fois aux yeux de l'histoire, en Grèce, en Perse, c'est bien avec la sève d'une race

1. *Ouvr. c.*, p. 5.

jeune et forte; mais on saura voir maintenant que c'est aussi sous l'aspect de barbares arriérés.

*
* *

IV. — Je ne m'étendrai pas longuement sur la partie ethnologique de la question après ce que j'ai déjà publié sur les *Finnois* [1], sur les blonds en mélange avec les bruns et les *Proto-Caucasiens*; sur la *Russie méridionale à l'époque quaternaire et depuis*; sur les tombeaux néolithiques aux bords du Dniester et du Dniepre; sur l'apparition du métal dans la même région; son agriculture si tardivement introduite, ses colonies grecques; sur les caractères de ses peuples, sur les Scythes et leur rôle, sur les Goths et enfin sur les Ossèthes et les Siah-Pouches [2].

M. Isaac Taylor formule ainsi ses conclusions : « Vers la fin de l'âge du renne un peuple finnois apparut dans l'Europe occidentale (p. 296). Son langage, resté stationnaire, est représenté par le basque, langue agglutinative. Beaucoup plus tard, quand le bœuf eut été apprivoisé, un peuple finno-ougrique, plus grand de taille et plus puissant, forma dans l'Europe centrale la langue aryenne inflexionnelle. Qu'était physiquement ce peuple finno-ougrique? M. Taylor en juge d'après les caractères moyens actuels des Finno-Ougriens, et d'après ceux des auteurs des rounds-barrows, importateurs du bronze en Angleterre, grands, blonds (?), brachycéphales [3]. Il fait des Celtes des gens de teint clair, avec des cheveux rouges ou blonds et des yeux bleus ou gris (p. 75). Il écrit donc : « D'après les arguments et les raisonnements de l'archéologie, c'est la civilisation de la race celto-slave, telle que nous la montrent les tumulus arrondis de la Grande-Bretagne et les habitations lacustres de l'Europe centrale, qui se rapproche le plus de celle des Aryens primitifs, telle que nous la connaissons par la paléontologie linguistique. Cette race appartient anthropologiquement au même type que les tribus finno-ougriques de l'Europe orientale et de l'Asie centrale » (p. 295).

M. Taylor aboutit ethnologiquement à une contradiction avec la thèse qu'il a soutenue de l'origine européenne des langues et de la civilisation aryennes. En effet la race qu'il désigne comme race aryenne primitive est venue d'Asie. Et il ne fournit argument contre

1. Voir la *Grande Encyclopédie*, etc.
2. *Bulletin Soc. d'Anthrop.*, 1894, 1895, 1896.
3. En réalité ces brachycéphales, venus avec de grands dolichocéphales blonds, se sont, comme ailleurs, intimement mêlés à ceux-ci, et ils n'étaient eux-mêmes ni grands, ni blonds.

l'hypothèse logique qu'elle a apporté toute faite la langue aryenne flexionnelle.

Mais ce qui entache sa thèse d'inexactitude, c'est qu'il méconnaît les caractères des Finnois purs; il ignore ce fait capital, à savoir que les caractères finno-ougriques dont l'existence actuelle l'a guidé dans sa détermination, sont des caractères acquis récemment, au cours même de l'histoire, dans le nord-est de l'Europe.

Mais reprenons l'enchaînement des événements ethnologiques qui se sont succédé en Europe.

Sur la fin même des temps quaternaires ou un peu avant, pénètrent en Gaule par groupes isolés des tribus d'hommes petits ou de taille moyenne, à tête globuleuse et à cheveux noirs. Ils se massent peu à peu vers le nord-est, puis au sud-est, dans le sens même de leurs voies de pénétration, les vallées de la Meuse, de la Marne, de l'Aisne, de l'Oise, de la Seine, puis les vallées du massif alpin qui descendent vers le Rhône. C'étaient des mongoloïdes, probablement des congénères de ces Accadiens qui devaient avoir une part très grande dans la fondation de la civilisation chaldéenne.

Et il n'est guère possible de douter que c'est par la vallée du Danube qu'ils se sont répandus à travers l'Europe. Se présentant en petit nombre dans des territoires très peu peuplés, au milieu de rares tribus humaines, vivant de chasse exclusivement, ils ont adopté d'abord la vie de celles-ci.

A l'origine ils n'étaient pas des civilisateurs. Nous en avons la preuve matérielle dans leurs caractères crâniens, parfois si inférieurs et leur squelette de chasseurs (voir par exemple le si intéressant squelette de Villejuif[1]). Leur type a persisté jusqu'à nos jours dans le Dauphiné, la Bretagne. Certains d'entre eux se sont faits pasteurs de rennes, et sont remontés par le Danemark jusqu'en Scandinavie où ils ont encore aujourd'hui des descendants dans les Lapons. Derrière eux sont venus d'autres brachycéphales, du même type fondamental, mais quelque peu modifié, en raison de la vie moins sauvage, de contacts divers et de mélanges avec les blonds. Leur accroissement dans l'Europe centrale, y compris la Gaule jusqu'à l'embouchure de la Seine et la vallée du Rhône jusqu'à la Méditerranée, a coïncidé avec le développement de la culture néolithique. Mais pendant toute cette période néolithique, ils sont restés en France à l'état de *minorité*, ne représentant que 18 p. 100 de la population[2]. Et en Angleterre ils ne se montrent même qu'avec le bronze. Partout ils se sont mêlés aux

1. *Bullet. Soc. d'Anthrop.*, 1893, p. 189 et 194.
2. *Revue de l'École : De l'indice céphalique en France*, par G. Hervé, 1892, p. 81.

indigènes et la vie de chasseur n'a pas cessé d'être celle qu'ils préféraient, donnée positive (basée notamment sur la platymérie si fréquente des squelettes) en accord avec celle de l'archéologie et de la paléontologie linguistique (les os des foyers sont en majeure partie ceux d'animaux tués à la chasse). Ces émigrés bruns brachycéphales faisant quelque peu masse à travers l'Europe centrale, s'enfonçant comme un coin, suivant l'expression d'un anthropologiste anglais, ont contribué à scinder en deux groupes nettement séparés physiquement les populations autochtones. Ils formèrent une sorte de barrière au milieu d'elles. Les populations du Nord constituèrent la grande race blonde à tête et à visage allongés, pendant que celles du Sud accusaient davantage leurs caractères de bruns également dolichocéphales. Mêlés du côté du Sud à ces derniers ou restés indemnes de mélange, les brachycéphales ont été le noyau de la race connue de l'histoire sous le nom de Ligures, alors qu'au centre, en contact avec les blonds, ils formaient les races celtique et slave. Au point de vue de la langue, il est bien curieux de constater que dans le sud-ouest de l'Europe resté longtemps presque impénétrable pour les nouveaux venus, on trouve une langue agglutinante, le basque, absolument au même stade que le finnois, refoulé aujourd'hui au nord-est. La première apparence est donc que les émigrés brachycéphales, en séparant en deux groupes les populations indigènes, ont coupé en deux en même temps un groupe de dialectes agglutinants touchant tous à la période flexionnelle et étroitement apparentés. Mais c'est une apparence trompeuse. Le basque, son système mis à part, s'éloigne aujourd'hui beaucoup du finnois. Et rien n'indique que des langues flexionnelles ont été dès lors introduites. Au contraire, la linguistique, l'archéologie, l'anthropologie sont d'accord pour nous affirmer qu'au début de l'époque néolithique, il n'y avait de langue aryenne nulle part. Si les immigrés brachycéphales avaient possédé une langue pareille, disséminés, mêlés en petit nombre aux indigènes, ils l'auraient abandonnée pour la langue de ceux-ci, au cours des milliers d'ans de l'âge néolithique. Mais leur parler était de même nature et au même stade d'évolution que celui des indigènes. Et ils ne paraissent même pas avoir introduit dans ce dernier beaucoup d'éléments nouveaux, reflets de quelque civilisation étrangère ou plus avancée. Les Ligures, des Aryens pour M. Taylor, auraient parlé le basque qui s'étendait dans le midi de la France jusqu'en Italie à des époques pas très éloignées des débuts de l'histoire, bien postérieures au néolithique par conséquent. S'ils ne l'ont pas apporté lui-même, ils l'ont influencé. Dans le basque on a signalé quelques affinités avec l'antique accadien.

Les premiers immigrés brachycéphales ont donc vraisemblablement

adopté la langue indigène de l'Europe. Les Lapons, en dehors des Basques, ne suffiraient-ils pas pour en témoigner?

Un point reste ainsi fixé, et il est grave, à savoir qu'en Europe même, vivaient côte à côte et à l'état de mélange assez intime les deux types opposés de race desquels on a fait tour à tour descendre les Aryens, alors que nulle part n'existait encore, d'après les présomptions les plus favorables, un peuple de langue aryenne.

Revenons-nous ainsi après un détour à la conclusion à laquelle M. Taylor s'est arrêté? Nullement. Le grand blond brachycéphale dont il parle, il ne l'a rencontré nulle part à la période néolithique. Il n'existait pas : du moins, à notre connaissance, il n'était représenté que par des individus isolés produits évidents de mélanges. Sont-ce du moins les immigrés brachycéphales qui, venus avec un langage agglutinant semblable au finnois, en ont fait sortir le langage aryen dans l'Europe centrale? Il y a à cette supposition des objections nombreuses dont plus d'une est décisive.

D'abord elle n'est pas en harmonie avec les données linguistiques que M. Taylor lui-même développe et défend. D'après celles-ci, indubitablement, la patrie aryenne s'étendait dans un pays de vastes plaines à climat septentrional. Or, jusqu'à présent, les immigrés brachycéphales néolithiques se présentent en masses un peu compactes seulement dans le massif alpestre, entre les vallées du Danube et du Rhône d'une part, du Pô et du Rhin d'autre part. C'est de là même que, par la suite, et après s'être accumulés, ils se répandent par infiltration à l'ouest et au sud. S'ils sont devenus les maîtres, si du moins leurs caractères physiques l'ont emporté au milieu d'une population mêlée dans le centre danubien et au nord de l'Italie, cela n'a pu avoir lieu qu'à partir de l'époque du bronze. Et encore un tel événement ne peut être que présumé. Par suite de l'usage de l'incinération nous n'en aurons pas de preuve formelle[1]. Nous sommes d'accord sur ce point que les immigrés asiatiques ne possédaient pas un langage aryen en pénétrant graduellement par infiltration de l'est à l'ouest, à travers le centre de l'Europe. Descendants de leurs premières bandes, les Lapons gardent encore une langue agglutinante, ancienne dans ses principaux éléments. Et c'est sans doute grâce à ce que certains d'entre eux, les Ligures, ont adopté, sinon introduit le basque, que celui-ci s'est perpétué jusqu'aux temps historiques sur une zone étendue du midi de la France. Leurs congénères asiatiques d'ailleurs

1. Au premier âge du fer, à Hallstadt, le grand blond est encore seul ou domine absolument, et en Italie, le brachycéphale est dans une position subordonnée. Les Etrusques allaient en être les maîtres. Des Carpathes à la Baltique, nous ne savons pas si le brachycéphale se montre avant l'époque du fer.

sont indubitablement ces anciens Accadiens, Susiens et Mèdes, tous peuples de caractères mongoliques atténués, compris sous la dénomination élastique sans doute, mais juste et commode, de *Touraniens*. Or nous savons bien quelle était la langue de ces peuples. C'était une langue agglutinante comme les langues de tous les autochtones de cette partie de l'Asie, qui se rattachent au tronc jaune : elle était intermédiaire au monosyllabisme des autochtones d'autres parties de l'Asie et aux langues flexionnelles.

Pourquoi donc les Touraniens émigrés en Europe, parlant cette langue, auraient-ils d'eux-mêmes passé au langage aryen, alors que ceux restés en Asie conservaient leur idiome [1], et que les peuples de même race, encore à l'état pur et n'ayant pas subi l'influence de peuples historiques, ne sont pas passés d'eux-mêmes aux langues flexionnelles? Admettons néanmoins un instant qu'en effet, le pied en Europe, ils ont inventé le langage aryen. Indubitablement ils ne sont pas retournés en Asie, ils n'y ont pas envoyé d'émigrants. Comment dès lors peut-il se faire, que des peuples des plaines du Iaxartes et de l'Oxus, peuples qui ont des descendants où ils ne figurent, quand ils y figurent, qu'à titre d'éléments composants et plus ou moins altérés, aient parlé des langues aryennes à une époque, non très reculée sans doute, mais encore ancienne? Je ne trouve pas de réponse plausible à ces questions. L'hypothèse qui attribue l'invention du parler aryen aux mongoloïdes en Asie, ou émigrés en Europe, mongoloïdes d'un génie qui, sous tant de rapports, est en contraste avec le génie aryen, ne satisfait pas aux diverses données de la linguistique et de l'ethnologie. Offre-t-elle des concordances avec les données de l'archéologie? J'en doute aussi.

Ces congénères et voisins des antiques maîtres de la Chaldée, premiers métallurges et inventeurs du bronze, ont dû connaître les métaux assez de bonne heure. Lorsqu'ils se montrent au centre de l'Europe en nombre suffisant pour constituer d'importantes tribus, ils sont en possession du bronze. Ce sont eux sans aucun doute qui ont introduit ce métal dans le centre; cela toutefois après qu'il eût été déjà répandu en Italie, sur le Rhône, etc., par la Méditerranée. Les formes de l'industrie danubienne du bronze indiqueraient l'Asie Mineure comme leur chemin commercial ou leur avant-dernière étape (Chantre). J'ai montré que sur les rives septentrionales de la mer Noire, leur première *apparition elle-même* coïncide avec l'introduction du métal et d'objets de l'industrie brillante de l'orient de la

1. Il n'y a pas, dit Sayce, trace d'influences aryennes dans les anciens idiomes touraniens du pays d'entre la Caspienne et le golfe Persique.

Méditerranée [1]. Ils furent donc là encore indubitablement les propagateurs des industries métallurgiques. Et il est bien naturel qu'il en soit ainsi puisqu'ils venaient d'une région peu éloignée au moins du cercle d'influence de la civilisation babylonienne.

L'industrie danubienne s'est étendue jusque dans l'ouest et tardivement l'extrême nord-ouest, gagnant la Grande-Bretagne avec ses auteurs eux-mêmes, puis la Scandinavie (Chantre). Elle s'est étendue aussi sur le nord-est de l'Italie, parmi les villages lacustres, les terramares de l'Émilie, d'où devaient sortir les Ombriens, très mêlés de blonds [2]. Or les importateurs du bronze n'ont pu être Aryens et encore moins les introducteurs des langues aryennes, puisque la constitution de celles-ci est en rapport avec la civilisation néolithique. Il n'y a dans ces langues aucun nom commun pour l'étain. Le nom grec de l'étain est emprunté indirectement à l'accadien (*id-kasduru*) par l'assyrien *kasazitirra*. Et ce n'est que chez les antiques Accadiens, métallurgistes habiles, inventeurs et fabricants du bronze, qu'il y avait des noms distincts pour cet alliage et ses deux composants, noms qui ont passé dans l'assyrien. Or n'est-il pas curieux de retrouver la trace de ces noms en pleine Europe?

Le nom accadien du cuivre, *urud* ou *urudu* existe en vieux slave, *ruda*, en basque, *urraida*. On nous affirme que les noms anglais, latin, allemand du cuivre et du bronze confondus, sont aryens. Est-ce bien sûr? En assyrien, au cuivre et au bronze s'applique indifféremment le nom de *eru*. Or n'est-ce pas de *eru* que viennent l'anglais *ore*, l'allemand *erz* et le latin lui-même *æs*, tous mots qui désignaient aussi le cuivre et le bronze?

Ceux qui ont importé la chose ont, à mon avis, importé aussi le nom. Et ce n'est assurément pas par un effet du hasard que, la chose étant babylonienne, le nom est aussi babylonien.

Or, pas plus au point de vue ethnologique qu'au point de vue archéologique on ne peut douter, je le répète, que les brachycéphales soient les introducteurs et propagateurs du bronze dans l'Europe centrale. Et il est d'autant plus impossible de voir en eux les Aryens primitifs qu'ils n'ont pénétré dans l'Europe septentrionale qu'à une époque voisine de notre ère.

Il y a, ai-je dit, deux points fixés par Schrader et que les linguistes considèrent comme acquis, historiquement : c'est à savoir que le plus ancien établissement des Aryens européens était dans l'Europe septentrionale, et celui des Aryens asiatiques sur le Iaxartes.

1. *Bullet.*, 1896, p. 86.
2. *Bullet.*, 1896, p. 110.

Pour expliquer ces deux circonstances et pour qu'elles se concilient avec les autres faits aussi solidement acquis, il faut qu'il se soit produit, vers la fin de l'époque néolithique au plus tard, un mouvement ethnologique intéressant à la fois le nord de l'Europe et la région septentrionale de l'Asie antérieure. Y a-t-il eu un événement de ce genre ? Eh! oui. Et son existence seulement, à ce moment précis, fixé d'avance par l'archéologie et la linguistique et à l'endroit exact déterminé par cette dernière, suffit à prouver toute la portée qu'il a dû avoir.

Après les temps si obscurs pendant lesquels, par suite de la retraite vers le nord d'une partie des indigènes, le sol de l'Europe centrale et occidentale paraissait presque déserté, alors que des émigrés touraniens s'étaient déjà infiltrés jusque dans l'ouest et le sud-ouest, un peuple du nord reflua sur le centre, sur l'occident et l'orient. A tête allongée comme nos quaternaires, il différait de ceux-ci par plus d'un trait, notamment par la face plus longue, les orbites plus hautes, la taille plus élevée, le crâne de forme plus belle et plus capace. Il se rapprochait cependant beaucoup des hommes superbes trouvés ensevelis dans les grottes de Menton et qui ne sont pas bien postérieurs au quaternaire. Son type nous est bien connu sous le nom de *dolichocéphale néolithique*. Nous savons, par sa persistance à travers les âges, qu'il est l'ancêtre direct de tous nos blonds purs, à carnation rosée et transparente. Son premier nom historique est celui de Kymris et de Cimmérien. On a dit qu'il était venu en Europe derrière les brachycéphales. C'est une erreur assurément. Son aire géographique naturelle est ce pays de plaines immenses, du Dniepre au Rhin et à la Seine, qui répond si bien aux conditions exigées de la patrie aryenne [1].

Et j'ai montré qu'au lieu de venir d'Asie, il a reflué sur celle-ci à l'époque néolithique même, comme il a reflué sur le Danube et en occident.

C'est lui qui le premier, semble-t-il, a occupé les vallées du Caucase. J'ai montré que les plus anciens Caucasiens connus relevaient de son type et venaient du nord de la mer Noire. Et je suis fondé à tenir ma démonstration comme acquise, puisqu'aucune objection ne m'a été faite [2]. Du reste on y retrouve encore de ses descendants, et on en retrouve jusqu'au sud de l'Hindou-Kouch. Et aucune migration historique ne peut expliquer sa présence, puisque les invasions scythiques ont barré la route aux blonds d'Europe à partir de sept

1. *Bullet.*, 1895, p. 139.
2. *Bullet. Soc. d'Anthrop.*, 1894, p. 41 et 44.

cents ans avant notre ère. J'ai montré aussi que la région même où se trouve la langue aryenne la plus archaïque, le lithuanien, fut jusque vers le commencement de notre ère, un des territoires inexpugnables de l'antique race blonde [1]. J'ai montré encore qu'un des peuples de cette même région (les Ossèthes), originairement blond, quoique aujourd'hui bien altéré par les mélanges, a conservé avec une fidélité surprenante des traits de mœurs de la civilisation aryenne primitive qui, ailleurs et par exemple à Rome, se rattachent à la plus lointaine antiquité [2].

Quelques-uns au moins de ces traits de mœurs ont été conservés même par des Finnois de cette région [3]. Et à ce propos je signalerai pour terminer la concordance peut-être la plus frappante de toutes celles que je viens d'énumérer.

On a vu plus haut que la linguistique et l'histoire enseignent que le parler aryen est rattaché par des rapports étroits de filiation au Finnois, que celui-là dérive de celui-ci et que la civilisation des Finnois avait (elle en a encore [4]) des affinités avec la civilisation des primitifs Aryens. Eh bien! l'ethnologie nous affirme à son tour qu'il y avait entre Finnois et blonds Aryens étroite parenté. Jusqu'au moyen âge, dans les territoires occupés aujourd'hui par les Finnois, les crânes étaient tous de caractères opposés à ceux de la majorité des Finnois actuels si mêlés de Mongoliques d'une part et de Slaves de l'autre; ils étaient tous longs. Obéissant aux préventions qui dominaient les esprits, j'ai cherché des affinités entre eux et des crânes de peuples asiatiques. Mais ce fut inutilement, et lorsque je discutai la question avec A. Hovelacque, nous tombâmes d'accord que ces crânes relevaient du même type ethnique que nos Kymris [5]. Les Finnois étaient encore naguère des congénères attardés, des parents pauvres des primitifs Aryens.

Je conclus.

Pendant la plus grande partie de l'époque néolithique, le centre, l'ouest et le nord de l'Europe étaient occupés par des peuples de langue agglutinante. Des langues touraniennes, de nature pareille et de même niveau, étaient alors parlées aussi dans presque toute l'Asie antérieure. Des Touraniens ont alors pénétré en Europe par infiltration graduelle. Et il est clair qu'en raison même de la façon dont ils y ont pénétré, petite minorité (nous en sommes sûrs) se mêlant aux

1. *Bullet.*, 1880 et 1894, p. 43.
2. *Bullet.*, 1894, p. 37, et 1896, p. 101.
3. *Bullet.*, 1897, ma note à propos de l'exposition de M. de Baye.
4. La Kota est la maison aryenne; les bardes finlandais sont les chantres védiques; l'agriculture en Finlande est un tableau du piètre régime agricole de la patrie aryenne, etc.
5. *Bullet.*, 1894, p. 46 et suivantes, et 1896, p. 91.

indigènes, ils n'ont pas eu grande influence sur le langage de ceux-ci qu'ils ont en général adopté. Au cours même de ce mouvement d'invasion lente, accélérée toutefois sans doute pendant l'âge du bronze, les peuples massés d'abord dans le centre et surtout dans les plaines qui occupent tout le nord de l'Europe, peuples de la race blonde, énergique, signalée dès l'aurore de l'histoire par sa hardiesse, refluaient sur l'ouest (en Angleterre même [1]), sur le centre de l'Europe et sur l'Asie. Ces peuples n'étaient sans doute pas les maîtres dans ces stations lacustres qui ont dû être souvent des villages-refuges établis par des colons étrangers, en raison de la crainte qu'eux-mêmes inspiraient. Mais ils étaient d'abord les seuls maîtres du sol, et ils restèrent en très grande majorité, au moins jusqu'à la fin de l'âge de pierre, à l'ouest et même au centre. Dans nos pauvres villages néolothiques de pasteurs qui reproduisent si fidèlement le tableau de la vie des primitifs Aryens, on retrouve de leurs restes [2]. Ils étaient seuls sur les rives de la mer Noire, presque jusqu'à l'époque de l'établissement des colonies grecques. Et les invasions scythes ne les en ont pas complètement chassés.

Leur grand mouvement d'expansion, à la veille même de l'introduction du bronze peut-être déjà répandu à l'orient de la Méditerranée, coïncide exactement, d'après tous les indices recueillis, avec la naissance des dialectes d'où devaient sortir les langues aryennes. Ces blonds trouvaient d'ailleurs en Asie (et sur ce point encore les données ethnologiques sont péremptoires) les mêmes Touraniens qui pénétraient à travers le centre de l'Europe [3]. Ici et là ils les dominaient, les poussaient aux migrations et conquêtes, et se mêlant intimement à eux, apparaissaient presque partout dans cette union avec eux, comme les propagateurs des langues aryennes. Ils resteront néanmoins seuls, aux yeux de l'histoire, comme les initiateurs hardis du libre génie aryen [4].

1. Les *longs-barrows* n'y sont-ils pas des monuments de leur présence?

2. M. Verneau dit de l'un des deux crânes recueillis dans les villages néolithiques récemment découverts à Villejuif, « qu'il représente le dolichocéphale néolithique dans ce qu'il a de plus accusé ». (*L'Anthropologie*, 1897, p. 398.)

3. Voir plus haut et *Bullet.*, 1894, p. 43.

4. Je me suis précédemment exprimé ainsi, en termes moins corrects (*Bullet.*, 1896, p. 98) :

« Je ne crois pas qu'on puisse prouver que les blonds possédaient le primitif aryaque avant leur contact avec des peuples de l'Asie. Si leur génie les désigne pour en avoir été les inventeurs, nous sommes à l'heure actuelle obligés de placer cette invention dans l'aire autour de laquelle les langues aryennes ont rayonné. Or le centre de cette aire est la mer Noire. »

VARIA

Société d'anthropologie de Paris. — La Société d'anthropologie a procédé, le 6 janvier dernier, à l'installation de son bureau pour 1898, bureau qui est ainsi composé :

Président	M. Georges Hervé.
Vice-présidents.	MM. Capitan et Yves Guyot.
Secrétaire général.	M. Ch. Letourneau.
Secrétaire général adjoint.	M. Manouvrier.
Secrétaires des séances.	MM. Viré et Papillault.
Trésorier.	M. Daveluy.
Archiviste.	M. Zaborowski.
Conservateurs des collections. . . .	MM. Ad. de Mortillet et Cuyer.

En prenant possession du fauteuil présidentiel, M. Georges Hervé a prononcé l'allocution suivante :

Mes chers Collègues,

Si les remerciements que dicte le cœur n'ont pas besoin pour s'exprimer de bien longs discours, j'ai le droit, à coup sûr, de vous adresser les miens en quelques mots. Que le simple merci, ma première parole, qui vous traduira ma reconnaissance, vous dise aussi tous les sentiments dont je suis pénétré en venant prendre place à ce fauteuil, où se sont assis avant moi tant de maîtres illustres, tant d'éminents prédécesseurs. Vraiment, vous m'avez comblé.

L'honneur que vous me faites aujourd'hui, le plus grand que vous puissiez rendre à l'un des vôtres, je n'ignore point à quoi je le dois. Non certes à une participation déjà longue, il est vrai, mais modeste, aux travaux de notre compagnie : parmi nos collègues, combien de plus anciens, de plus dignes, sur qui vos suffrages auraient pu se porter ! Vous m'avez choisi entre tous, et vous m'en voyez confus. Une pensée me rassure. Son meilleur titre à ce choix qui le trouble, votre élu ne le tient-il pas de vous-mêmes ? Ne le trouve-t-il pas dans votre amitié, dans cette indulgente sympathie que vous lui avez marquée tant de fois, et sur laquelle il ose compter encore pour lui faciliter l'exercice des nouvelles et hautes fonctions dont il vous a plu de le revêtir ?

Peut-être aussi, j'aime à me le persuader, avez-vous eu égard à un dévouement que vous connaissiez pour l'avoir dès longtemps mis à l'épreuve, et qui sera demain ce qu'il était hier : dévouement à vous tous, mes chers collègues, à notre œuvre commune, à cette œuvre qui nous est justement chère, que nous poursuivrons ensemble tant que les forces ne nous trahi-

ront pas, et où nous voyons avec raison un des efforts les plus nobles, les plus désintéressés, les plus utiles, accomplis de nos jours dans les voies de la science par des hommes qu'unit le même amour pour la libre recherche, le même culte sincère pour la vérité.

Messieurs, cette Société d'anthropologie, qui a frayé la route à vingt sociétés sœurs, depuis qu'en 1859 elle sortait, pareille à la déesse antique, tout armée déjà pour la lutte et le triomphe, des mains de notre fondateur, voilà dix-sept ans qu'auprès de vous j'assiste en témoin attentif à son développement, rapide tantôt et tantôt plus lent, un peu trop ralenti peut-être à l'heure présente, et auquel notre premier devoir est de communiquer une nouvelle et plus vive impulsion.

Dix-sept ans! Une grande durée de la vie humaine, et pourtant un point dans l'espace, comme dit l'auteur d'*Un Conte d'hiver*. Que c'est loin tout ensemble et que c'est près! Que c'est loin quand je remonte à mes premiers souvenirs parmi vous, quand surtout je repasse en moi-même cette liste trop longue, hélas! de disparus : maîtres, collègues, amis, que nous avons connus pleins de vie et d'activité, maintenant descendus dans la tombe, collaborateurs à jamais regrettables dont nous honorons la mémoire en restant fidèles à la science qu'ils ont servie, qu'ils ont aimée. Que c'est près, au contraire, si je regarde au travail accompli, aux résultats obtenus, aux faits accumulés, à tout ce vaste labeur que vous avez su mener à bien!

Il y a dix-sept ans, Broca venait de mourir, et ce coup imprévu, éteignant le brillant foyer autour duquel s'était si longtemps concentrée votre existence, semblait comme une menace immédiate à votre lendemain. Beaucoup doutèrent que la Société eût la force de survivre à son plus ferme appui, à son guide. Vous reconnûtes alors tout ce qu'a de vrai, dans son ironique profondeur, le mot de La Bruyère : « Qui peut, avec les plus rares talents et le plus excellent mérite, n'être pas convaincu de son inutilité, quand il considère qu'il laisse, en mourant, un monde qui ne se sent pas de sa perte, et où tant de gens se trouvent pour le remplacer? » Non certes que jamais nous ayons remplacé Broca ; mais, Broca disparu, ni les talents parmi vous, ni les bonnes volontés ne firent défaut : ils se multiplièrent, s'efforçant à l'envi de conserver et d'accroître l'héritage qu'avait laissé le maître.

Messieurs, vous y êtes parvenus. Non seulement la Société continua de vivre, mais elle continua de prospérer. Ce que vous avez produit en ces dix sept années est considérable : le relater serait faire l'historique de l'anthropologie elle-même durant cette période. La pensée m'était venue un moment de vous présenter ce tableau, votre œuvre, où la richesse des ensembles le dispute à la profusion et à la précision des points de vue spéciaux. J'ai dû renoncer à une tâche aussi vaste, qui se fût mal accommodée du cadre restreint dont je dispose.

Il n'est pas, en effet, une seule des branches de l'histoire naturelle de l'homme dont vous n'ayez poursuivi l'étude, le plus souvent avec succès, et si vous avez cultivé certaines d'entre elles avec une prédilection particulière, vous avez tenu à honneur de n'en négliger aucune. Comme du vivant de

Broca, l'anatomie humaine, la craniologie, l'anthropologie zoologique, sont demeurées les bases les plus sûres de vos travaux. Tels de leurs chapitres, poussés à fond, grâce à vos recherches, sont aujourd'hui terminés, ou n'attendent plus du moins que des vérifications de détail. Ainsi, parmi les variations organiques, qu'ajouter à l'histoire des anomalies musculaires, dont le champ tout entier a été si brillamment parcouru par quelques-uns de nos collègues? J'en vois d'autres près de moi, laborieux et sagaces, qui vous ont fait connaître des caractères anatomiques auparavant insoupçonnés, ou qui ont appliqué leur analyse à des caractères connus déjà, mais dont l'interprétation étiologique restait à fixer : témoin le pilastre fémoral, la platymérie, la platicnémie, la rétroversion de la tête du tibia, la suture métopique, etc., etc. Et à l'anatomie comparée des Primates, que de précieuses contributions! Écho prolongé du grand débat de 1869, elles en ont, sur les points capitaux, confirmé définitivement les conclusions, tout en faisant peut-être mieux ressortir les affinités bilatérales et en quelque sorte oscillantes du groupe anthropoïde.

Vous n'avez pas perdu de vue, Messieurs, en cheminant sur ces routes jalonnés avec soin, qu'elles devaient vous conduire non seulement à déterminer de façon plus précise les rapports de l'être humain avec les autres êtres, mais encore et surtout à scruter de plus près ses origines. Les origines de l'homme! Question toujours ouverte, toujours discutée, toujours passionnante, à laquelle vous avez accordé toujours l'importance qu'elle mérite, mais sans tomber dans ces controverses d'école qui la défigurent trop souvent ailleurs que dans cette enceinte, et y trouvent prétexte à inutiles affirmations doctrinales, à thèses dogmatiques d'où la preuve seule est absente.

Cette question, la découverte du *Pithecanthropus* vient de lui fournir un de ces documents décisifs vainement réclamés jusque-là, mais comme il en faudrait beaucoup encore pour établir avec certitude la généalogie de nos premiers ancêtres. Vous avez fait ici au fossile de Java l'accueil qui convenait, un accueil également éloigné de tout parti pris favorable ou contraire; et si le genre pithécanthrope a reçu dans la série des Primates, près de certains anthropoïdes, entre ceux-ci et l'homme, sa place véritable, c'est à vous en très grande partie qu'en revient le mérite. Vos discussions impartiales et surtout les remarquables mémoires de votre secrétaire général adjoint, auront amené ce résultat.

Passer des origines de l'homme à son antiquité sur le globe, c'est aborder, avec un sujet connexe, un terrain plus solide. Ce terrain, deux méthodes, inverses l'une de l'autre, mais complémentaires, vous ont servi à le mettre en valeur; car, en même temps que vous enrichissiez d'apports nouveaux, rigoureusement contrôlés, le fonds existant, vous le débarrassiez d'acquisitions douteuses, de faits inauthentiques. Il n'est plus permis, par exemple, après votre critique, de maintenir dans la science, comme preuves de l'existence de l'homme tertiaire, les empreintes de Carson ou les inhumations de Castenedolo. On ne saurait, par contre, exagérer l'importance des découvertes auxquelles a donné lieu l'exploration méthodique de la

ballastière de Tilloux, et surtout des alluvions stratifiées du Champ de Mars d'Abbeville. Là, dans des assises très anciennes, à la base de graviers, de limons marneux, où l'*Elephas antiquus* et le *Rhinoceros Merckii* se montrent associés à l'*Elephas meridionalis*, parfois même à une faune nombreuse, dont toutes les affinités sont nettement pliocènes, apparaît une industrie grossière, que caractérisent des instruments lourds et massifs, façonnés à larges éclats, et de type lancéolé ou amygdaloïde. Les formations qui les contiennent, analogues à bien des égards aux couches de Saint-Prest et de Chagny, au forest-bed de Cromer, naguère encore considérés comme tertiaires, se relient étroitement au pliocène supérieur. Ainsi se trouve rendue infiniment probable l'apparition de l'homme dès la fin de l'ère tertiaire, dans notre Europe occidentale.

Quant à l'homme quaternaire, voilà longtemps qu'il n'est plus en question. Son existence reconnue donne à l'étude des âges post-pliocènes un intérêt qu'accroît encore la multiplicité des compétences auxquelles cette étude fait appel. Géologie, paléontologie, paléo-archéologie, vous ont également retenus. Ce qui, pour moi, ressort avec une entière évidence de l'ensemble de vos travaux, ce qui en constitue, pour ainsi parler, le résultat central, c'est la valeur décidément confirmée de la classification industrielle des temps quaternaires. Chelléen, Moustérien, Magdalénien, dont une foule de gisements sont venus compléter la physionomie, nous apparaissent non pas seulement comme de simples types morphologiques, mais bien comme des époques : époques distinctes et successives, dont chacune a pour attributs une faune, une industrie et un climat particuliers, sinon toujours des caractères géologiques qui lui soient propres.

Cela est vrai tout au moins du plein de chaque époque, car, pour ces phases imprécises qui en marquent sans coupure arrêtée le début et la fin, elles offrent, au contraire, un mélange d'industries qu'expliquent la persistance et la transformation des anciens types, toujours très lents à disparaître. Rien de plus démonstratif à cet égard que ces gisements de transition, où, comme à Rigny-le-Ferron et dans les limons des plateaux de la Normandie et du Poitou, l'industrie de passage chelléo-moustérienne se montre isolée. Et, cependant, quoi de plus net, pour tout esprit non prévenu, surtout après les discussions approfondies auxquelles vous vous êtes livrés, que l'indépendance respective des deux premières époques de l'âge de la pierre? Saint-Germain-Village (Eure), pour le chelléen, Le Moustier et La Balutie pour le moustérien, n'en sont-ils pas la preuve? Et ne voyons-nous pas enfin, à Chelles, à Abbeville, à Saint-Amand-de-Graves, et dans les dépôts de la vallée de la Seugne, les deux industries en superposition, témoignant ainsi sans conteste de l'ordre successif où elles ont apparu?

Les mêmes considérations s'appliqueraient au magdalénien comparé au moustérien; et si sa longue durée nous semble présentement sujette, sous divers rapports, à subdivisions, d'une manière générale l'homogénéité et l'indépendance de cette grande époque se sont, grâce à vous, de plus en plus affirmées.

Grâce à vous aussi a été comblé l'ancien « hiatus », qui n'était bien, on

l'avait dit, qu'une lacune dans nos connaissances. Aux *temps mésolithiques* se rattachent aujourd'hui, d'une part, des assises et des stations qui, comme à Gourdan, au Mas d'Azil, à la Tourasse, prolongent industriellement le magdalénien, et, d'autre part, cette première époque du néolithique, désormais subdivisé, ce *Campignien*, que vient de consacrer une fouille récente, et où le tranchet, s'associant à des formes encore magdaléniennes, marque le premier effort de l'homme à la poursuite du tranchant de la hache.

Si je pouvais m'étendre, je trouverais à relever dans nos publications une masse immense de documents sur l'âge de la pierre polie, sur les âges du bronze et du fer, sur les périodes gauloise et mérovingienne, etc. Monuments mégalithiques, sépultures de toute sorte, habitations et ateliers, outillage, manifestations esthétiques et religieuses, mutilations, séries crâniennes et types ethniques, rapports de ces types avec les populations actuelles, vous avez tout exploré.

Là pourtant ne s'est pas bornée votre activité. Vous vous êtes souvenus, Messieurs, de l'article Ier de nos statuts : « La Société d'anthropologie de Paris a pour but l'étude scientifique des races humaines. » On ferait tout un traité d'ethnologie avec les seuls matériaux épars dans nos Bulletins. Les communications que vous avez entendues, les notes, mémoires et monographies où elles sont consignées, vous ont permis de passer en revue les groupes humains les plus divers, répartis sur tous les points du globe, et considérés soit anatomiquement dans leurs caractères physiques, soit ethnographiquement dans leurs caractères intellectuels, dans leurs institutions et dans leurs mœurs. Les origines nationales et l'ethnogénie européenne, la classification des races et la description particulière des peuples exotiques, toutes les régions de cet immense domaine vous les avez abordées pour en prendre possession, ou tout au moins pour les reconnaître.

Je dois ici une mention spéciale au *Questionnaire de sociologie et d'ethnographie* publié par la Société en 1882, et qui a provoqué, de la part d'intelligents voyageurs, des réponses d'un si rare intérêt. L'idée de ce questionnaire, son plan et sa rédaction appartiennent presque entièrement, vous le savez, à notre cher secrétaire général, à ce philosophe éminent et trop modeste, l'un des fondateurs de la sociologie scientifique, dont l'œuvre marchera de pair avec celle des Comte et des Spencer, et qu'en d'autres pays toutes les académies, toutes les sociétés savantes, eussent tenu à honneur de compter dans leurs rangs. M. Letourneau, qui a porté sa pensée sur tant de choses, n'en a oublié qu'une : c'est que, chez nous, la gloire n'est plus cette fleur superbe, spontanément éclose sur les sommets où a soufflé l'esprit; c'est une plante de serre chaude qu'il faut cultiver avec art, et ceux-là seuls trop souvent la possèdent qui ne craignent pas de l'entourer sans relâche de leurs soins... prévoyants.

Tel est, Messieurs, en bref et dans ses lignes essentielles, votre labeur de dix-sept ans. Vous avez le droit d'en être fiers. Une société qui a derrière elle un pareil acquis, et dont l'effort s'est exercé avec autant de persévérance et de succès dans les directions les plus variées, peut attendre avec confiance le jugement que l'avenir lui réserve. Sûre du lendemain, elle n'a,

pour vivre, qu'à se rester fidèle. Mais vivre n'est-ce pas agir, partant se renouveler? Je ne crois pas, en science, à l'absolue vérité de la vieille formule : « Melius est sistere gradum quam progredi per tenebras. » Les ténèbres, de toutes parts elles nous environnent; nous ne projetons jamais sur la réalité des choses que d'imparfaites lueurs, et le seul moyen de diminuer quelque peu cette obscurité est d'avancer quand même, fût-ce au prix de tâtonnements, d'hésitations et de reculs.

Voici que l'anthropologie semble parvenue comme à la croisée de plusieurs routes récemment ouvertes. Maîtresse d'elle-même et de ses méthodes, ayant jusqu'à présent circonscrit son terrain d'action, mais en se ménageant la possibilité de l'étendre, ne pourrait-elle songer à préparer des annexions nouvelles? Doit-elle rester inattentive au grand mouvement qui, à côté de nous, emporte d'une allure si rapide, en les transformant de fond en comble, les sciences historiques et sociales? Le prochain siècle verra se constituer, selon toute vraisemblance, la science des collectivités humaines. L'anthropologie y a sa place marquée. Elle possède dès maintenant, pour l'étude des nations et des peuples, dans la démographie un instrument de mesure et en quelque sorte un appareil enregistreur d'une incomparable précision; dans la linguistique et la mythologie comparée, ces branches supérieures de la psychologie, une pierre de touche d'une infinie délicatesse, permettant de scruter jusqu'aux procédés les plus subtils de la pensée, jusqu'aux replis les plus intimes de l'obscure conscience humaine; dans l'ethnologie enfin et la géographie, le moyen de connaître ces deux facteurs essentiels de la vie des sociétés : l'influence de la race et l'action des milieux. Ainsi armée, l'anthropologie est en mesure de coopérer de la manière la plus efficace à l'établissement de cette *Völkerpsychologie*, dont le nom, si fort en honneur par-delà nos frontières, existe sans doute plus que la chose elle-même, mais à laquelle on pourrait consacrer déjà, à titre d'essai, quelques utiles monographies. Taine, l'esprit peut-être le plus vigoureux et le plus lucide dont les hommes de ma génération aient reçu les leçons, avait admirablement compris la nécessité d'une semblable recherche. « On s'aperçoit », disait-il, « que, pour comprendre les transformations que subit telle molécule humaine ou tel groupe de molécules humaines, il faut en faire la psychologie..... Tout historien perspicace et philosophe travaille à celle d'un individu, d'un groupe, d'un siècle, d'un peuple ou d'une race; les recherches des linguistes, des mythologues, des ethnographes n'ont pas d'autre but... »

Messieurs, pour entreprendre cette tâche de demain, comme pour continuer celle d'hier, qu'il me soit permis de faire appel à de nouveaux concours. Nous qui avons atteint ou dépassé le milieu de la vie, et qui maintenant descendons la pente dont parlait un jour, en termes d'une si poignante éloquence, le philosophe Jouffroy, cette pente aux aspects mélancoliques, d'où l'on peut contempler, sous le pâle soleil qui l'éclaire, le rivage glacé qui la termine, nous avons besoin de jeunes énergies et de forces intactes, afin d'assurer dans l'avenir le développement de l'œuvre à laquelle nous aurons donné le meilleur de nous-mêmes. Déjà sont venues à

la Société quelques nouvelles recrues, qui lui ont apporté mieux que des promesses : nous voudrions qu'elles fussent plus nombreuses. A ces jeunes gens que j'appelle, je puis affirmer qu'ils trouveront chez nous d'utiles exemples et de sûres directions : entre collègues une estime réciproque, des discussions toujours courtoises, le respect raisonné des opinions d'autrui, joints à des méthodes de travail depuis longtemps éprouvées, et à cette conviction qui nous anime que, pour arriver à des sommets d'où se découvre un horizon toujours restreint et toujours changeant, il faut procéder par longs travaux d'approche, en ne ménageant pas ses peines, et en accumulant avec patience des faits bien observés.

Ce qu'en revanche ils ne verront point ici, c'est ce mal des générations présentes, cette espèce de neurasthénie morale qui se traduit par le mysticisme dans la pensée, par l'impuissance à l'effort et le dédain de la science. La science, jamais ils ne nous entendront dire qu'elle ait fait banqueroute ; et, s'il était nécessaire de leur prouver qu'elle porte en elle-même, pour tout esprit sérieux, une règle de conduite et un principe d'action, j'invoquerais en témoignage le vénérable président que je remplace à ce fauteuil, et dont la vie est un exemple et un enseignement.

Nestor de l'anthropologie, et, comme Nestor, plein de sagesse, de bienveillance, l'un des plus jeunes d'entre nous dans sa verte vieillesse, M. Ollivier-Beauregard nous montre ce que représente d'honneur, de dignité, de vertu véritable, une existence entièrement consacrée à la plus haute culture.

Vous venez encore, mon cher collègue, de diriger nos travaux pendant toute une année avec un zèle qui n'a jamais faibli, avec une assiduité qui a rendu presque inutile la présence au bureau des vice-présidents. Vous ne vous êtes pas contenté d'apporter à la Société, depuis trente-cinq ans, une précieuse et active collaboration; il ne vous a pas suffi d'enrichir par vos dons son musée et sa bibliothèque : vous avez voulu marquer votre présidence par une initiative que vous aurez eu la satisfaction de voir couronnée de succès. Je veux parler de cet inventaire, index méthodique des quarante-six volumes de nos publications, qui, ainsi que vous l'avez dit, nous « posera en face de nous-mêmes, et nous permettra de savoir ce que nous avons acquis dans le passé, ce que réclame plus immédiatement l'avenir ».

Au moment où vous allez reprendre sur ces bancs votre place accoutumée, permettez-moi donc, au nom de la Société, de vous saluer respectueusement et de vous remercier. Votre devise, mon cher collègue, restera la nôtre : « *Laboremus!* »

Éléphantiasis et œdème dit segmentaire. — M. le professeur Debove vient de publier (*Médecine moderne*, n° du 1er octobre 1897) une observation qui n'est pas sans intérêt anthropologique. Enregistrer le fait est le plus expéditif moyen — se plaçant sur le terrain de la *Géographie médicale* — de prémunir les observateurs contre certaines apparences propres à faire naître une regrettable confusion entre le diagnostic de l'Eléphantiasis

et celui d'un état pathologique d'une extrême rareté, d'une nature obscure encore et qui, en réalité, en paraît tout à fait distinct.

Il s'agit d'une jeune fille de vingt-deux ans, exempte d'antécédents, soit paludiques, soit syphilitiques, soit rhumatismaux, n'ayant jamais eu de grossesse; mais qui, après avoir, il y a neuf à dix mois, éprouvé, un certain temps, une sensation de lassitude dans la longueur des membres pelviens, vit se produire une tuméfaction, qui par degrés envahit la jambe et la cuisse droites.

Quatre mois après le membre gauche se prit de la même façon, bien qu'avec une intensité moindre.

Actuellement, la cuisse droite, à sa partie moyenne, mesure 75 centimètres et le mollet 63 centimètres.

L'œdème est *segmentaire.* « Nous entendons par là, dit M. Debove, que

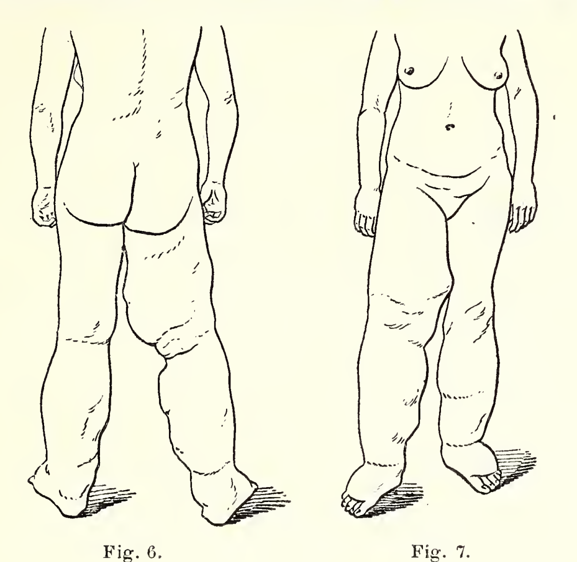


Fig. 6. Fig. 7.

chaque segment du membre est affecté isolément... L'œdème de la cuisse n'envahit ni les organes sexuels, ni la région fessière. Il commence nettement au pli fessier. Il s'arrête au creux poplité... L'œdème de la jambe est nettement limité par le creux poplité et par l'articulation tibio-tarsienne. L'œdème du pied est limité à sa face dorsale. Ses bords, sa face plantaire, et les orteils sont indemnes. »

Lisse, fine, transparente, échappant à toute lésion spéciale, la peau a conservé sa calorification et sa sensibilité normales. La circulation artérielle, veineuse et lymphatique y semble jouir de toute sa liberté.

Intacte, la motilité permet à la malade, en dépit de la tuméfaction énorme de ses membres, de marcher avec agilité. « Ceci, fait remarquer M. Debove, doit tenir, en grande partie à ce que les jointures sont libres, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de tuméfaction à leur niveau.

En l'absence de tout désordre fonctionnel décelant une affection soit cardiaque, soit artérielle, soit rénale; en l'absence de toute altération du sang : altérations dont la constatation, si la malade avait (ce qui n'est pas) vécu en pays exotique, eût pu mettre sur la piste d'un Éléphantiasis par filaire ; en l'absence également de toute perversion d'ordre névropathique, quelle peut être la pathogénie de la maladie? — Point obscur sur lequel M. le Professeur Debove croit devoir faire ses réserves jusqu'à ce que l'observation d'autres faits analogues soit venue éclairer la question.

En attendant, s'appuyant sur son caractère clinique le plus saillant — la lésion, en effet, semble frapper isolément chaque segment du même membre — il propose de lui assigner la dénomination d'*œdème segmentaire*. Et il ajoute que diverses observations, colligées en 1895 par M. Follet dans sa thèse sur la *Pathogénie de l'éléphantiasis et de quelques états éléphantisiaques*, et dues à MM. Denos, Souques, Thibierge, Mathieu et Follet même, ont une analogie plus ou moins grande avec le fait insolite qu'il lui a été donné de relever.

Dr COLLINEAU.

Erratum. — Dans l'article de M. H. Thulié sur la *Nécessité de l'assistance des dégénérés inférieurs*, paru dans le dernier fascicule de la *Revue*, ajouter page 11, 36e ligne, après le mot *quelquefois* : *délit rare*.

Le secrétaire de la rédaction, A. DE MORTILLET. — *Pour les Professeurs de l'École,* G. HERVÉ. — *Le gérant,* FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

COURS D'ANTHROPOLOGIE GÉOGRAPHIQUE[1]

GAULE ET FRANCE

Par F. SCHRADER

I

A travers la France, nous retrouvons aisément la Gaule. Les deux grands facteurs géographiques, climat, situation, n'ont que peu ou point changé depuis l'origine de l'histoire. L'action du temps et des hommes a profondément retouché le vieux tableau, mais ne l'a pas effacé.

Sauf quelques avancements ou reculs, marais desséchés de la Basse-Loire ou du Poitou, dunes exhaussées de l'Atlantique, falaises érodées de la Manche, les contours sont restés les mêmes, frôlés par les mêmes courants marins dès avant l'histoire; or, la France reçoit de la mer tiède les influences principales qui font son climat, et qui par son climat règlent sa végétation, par suite sa vie élémentaire. Le principal changement a dû être la dénudation croissante du sol. La Gaule était couverte de forêts spontanées, dans lesquelles devait régner une tiédeur fraîche et humide; en France dominent les cultures rases, à terre moitié nue : blé, vigne; de là une température moins égale et plus sèche, à variations plus brusques, une autre tension électrique. Comme partout, ce sont les plaines qui se sont le plus modifiées. Les monts résistent mieux, l'homme y est plus clairsemé et la nature plus forte, les vaincus s'y réfugient avec leurs vieilles coutumes, y cherchent un refuge plus qu'un champ d'action civilisatrice. C'est là que nos collègues Hovelacque et Hervé trouvent une longue traînée de populations primitives à peine modifiées, alors que les plaines ont été envahies par des flots de conquêtes successives.

Mais pour comprendre quelque chose à la France, il nous faut

1. Leçon professée le 14 février 1896. La pensée fondamentale de cette leçon est déjà exprimée dans la notice accompagnant la carte n° 9 de l'*Atlas de Géographie moderne* (Hachette et Cie).

oublier tout d'abord les systèmes à travers lesquels nous l'avons apprise, l'enseignement par départements, par cassures artificielles, partage en catégories arbitraires, oubli complet de la nature des choses. C'est encore le vieux Strabon qui nous donne l'idée la plus juste de notre patrie. Nous allons, à son exemple, étudier le site unique, extraordinaire, où il semble, disait-il, « qu'une providence soit directement intervenue » pour disposer la demeure d'un grand peuple. Et ce peuple n'était pas encore né.

En France, en effet, bien plus que dans la plupart des parties du Globe, l'évolution géographique et historique a été guidée, en outre du climat, par la disposition des reliefs ou des dépressions du sol, résultats eux-mêmes du travail antérieur de surrection et d'usure atmosphérique.

Sur les parties élevées, les nuages se condensent, les cours d'eau naissent et descendent. Là se conservent les vieilles populations, qui perpétuellement descendent aussi au fil de l'eau courante. Autour de ces massifs, les cours d'eau grandis se calment dans les plaines, sous un climat plus doux. Les populations s'y concentrent, s'y modifient, s'y affinent au milieu de cultures plus riches, d'échanges plus variés. Enfin, par les passages qui s'ouvrent de plaine à plaine, entre les monts, les relations commerciales ou guerrières brassent ces mélanges confus d'humanité qui constituent finalement des peuples.

Ainsi comprise, avec ses trois qualités de relief : montagnes qui conservent, plaines qui perfectionnent, passages qui transforment, voyons comment nous apparaîtra la France.

Rappelons d'abord d'un mot sa forme hexagonale, que nous voyons toujours telle qu'elle fut avant la guerre folle et fatale de 1870, avant la plaie ouverte de l'Alsace et de la Lorraine, qui ne se cicatrise pas. On verra tout à l'heure quelles raisons nous avons d'étudier la France avec tous ses organes, non amputée.

De cet hexagone, trois côtés sont ouverts sur les mers : Manche et mer du Nord au nord et nord-ouest; Océan à l'ouest; Méditerranée au sud. Fraîcheur au nord; tiédeur humide à l'ouest; soleil presque africain au sud; voilà l'influence de ces mers sur le climat. Nous verrons plus loin leur action sur les hommes.

Par contraste avec ces trois ouvertures maritimes, deux côtés de l'hexagone sont fermés de montagnes : Pyrénées au sud, Alpes et Jura à l'est. Le sixième côté, ouvert sur l'Europe, n'a que des bornes purement politiques : hier le Rhin qui unissait, aujourd'hui les Vosges qui désunissent; puis la plaine où serpente une frontière de convention, volontairement arbitraire.

Mentionnons tout à l'ouest, entre Manche et Océan, le promontoire

isolé et brumeux de Bretagne; sorte de bastion enveloppé de mer.

Plus vaste, plus haut, plus important dans l'histoire française, le Massif central s'élève au milieu même du pays, sorte de cœur matériel de la France, citadelle intérieure qui, avec les barrières de montagnes extérieures, resserre son individualité.

Comme toute l'histoire de l'Asie tourne autour de ses grands plateaux, celle de la France gravite autour du Massif central. Moins élevé que les Alpes et les Pyrénées, il dirige bien plus puissamment la vie du pays entier. Il envoie des eaux à l'Océan, à la Manche, à la Méditerranée.

C'est à sa pointe sud, près du passage de Naurouse, que la croisade catholique a définitivement écrasé les Albigeois; dans sa trouée occidentale, les Visigoths ont été arrêtés à Vouillé, les Arabes à Poitiers. Enfin, la dernière lutte de la Gaule n'a-t-elle pas eu lieu près de la trouée du nord-est, par où le tunnel de Blaisy réunit aujourd'hui le Nord à la Méditerranée?

Le trop-plein des populations du massif descend aux plaines par la Garonne, la Dordogne, la Loire, l'Yonne, la Seine, le Rhône. Sa large croupe de montagnes primitives, couvertes de neige cinq mois de l'année, soulève au milieu de la France comme une petite Scandinavie, aux hivers durs, aux étés rudes, aux hommes rudes aussi : âpres Auvergnats, Cévenols ou Albigeois à la conscience têtue, qu'on ne dompte que par le massacre. Au nord et à l'ouest ondulent les croupes arrondies de la Marche et du Limousin, herbeuses et forestières. Au sud, les Causses calcaires, arides, terribles, perméables à l'eau du ciel qui les traverse comme des cribles et rejaillit en bas dans les profondes vallées qu'elle y a creusées. Jadis boisés, ces causses sont aujourd'hui un désert sans arbres.

Autour du nœud de la Lozère, vers le sud-ouest, divergent les rameaux du massif qui s'éloignent au nord-ouest, en éventail. Vers le sud, vers l'est, au contraire, c'est le rempart abrupt des Cévennes, qui tombe sur les plaines de la Méditerranée. Contraste absolu de nature et de climat : d'un côté le nuage, la neige, la pluie fine, l'herbe verte; de l'autre la pierre sèche sous le ciel presque toujours bleu, les oliviers, les cigales, la mer ensoleillée ; presque l'Afrique.

La Bretagne est comme le massif central une région de terrains primitifs, conservant une population primitive. Au moment où la Seine et la Loire allaient se rejoindre, les avant-monts de la presqu'île les disjoignent, envoient l'une à la Manche, l'autre à l'Océan. Entre les deux, le pays se prolonge, s'avance dans la mer, à demi séparé du continent, tout mamelonné de collines sauvages et de bruyères, entouré par une mer grondante dont les courants et les vagues l'ont

découpé en péninsules, en îles, en îlots, en écueils, et dont le vent doux et humide le voile souvent de brume. Pays attachant et poétique, avec un peuple simple et poétique aussi, plus porté au rêve qu'à la pensée, courageux et doux ; Celtes plus fins que ceux du Massif central, encore affinés et trempés par la lutte journalière contre une mer terrible.

Au sud du golfe de Gascogne, par delà la plaine occidentale de France, les Pyrénées font face à la Bretagne. Toutes deux reçoivent des pluies abondantes, renvoient à l'Océan des eaux toujours ruisselantes; mais les Pyrénées sont dix fois plus hautes, plus souvent ensoleillées, et se prolongent vers l'est jusqu'à la Méditerranée. Elles terminent l'Europe, arrêtent les vents humides de l'ouest, si bien que l'Afrique commence à l'Espagne. De là leur plus grande beauté. Les glaciers de leurs plus hautes cimes dominent au nord la France bleue et verte, au sud l'Espagne fauve. De là aussi leur place dans l'histoire. Les Basques s'y sont réfugiés sous la pression des deux pays voisins; Charlemagne et Roland les ont franchies, mais ont dû les repasser; les Goths, du nord au sud, puis les Arabes du sud au nord les ont contournées, ne pouvant les traverser.

Aujourd'hui, les Pyrénées se dépeuplent. Ce mur de montagnes ne renouvelle plus ses populations comme l'Auvergne ou la Bretagne. Les Basques fuient, cherchant le pays, qu'ils ne trouveront pas, où nulle autre race ne pressera sur eux. Béarnais, Languedociens, Catalans, descendent vers les villes, poussés par la pente du sol et l'attrait de la vie facile, mais ceux qui s'en vont sont plus nombreux que les enfants qui naissent dans la montagne.

Des cimes orientales des Pyrénées, par-dessus les rives plates du golfe du Lion, par delà des Cévennes, le Rhône lointain, les monts de Provence, nous atteignons les Alpes. Celles-ci sont plus hautes, mais moins compactes que les Pyrénées. Leur chaîne française est courbée en arc de cercle, avec des vallées qui divergent vers la France et convergent vers l'Italie.

Entre un littoral exquis au sud, et au nord la Savoie neigeuse et verte, ou le Dauphiné grandiose, les Alpes françaises sont au dernier degré misérables, croulantes, ravinées, délabrées. Climat, roches, déboisement, tout y a contribué : à l'approche de la Méditerranée, les pluies douces font place aux pluies brusques, aux torrents subits. Mais l'homme est largement coupable aussi. Ces montagnes furent plus vertes jadis, quand les Vaudois y chantaient leurs cantiques. Sans François Ier, la décadence n'eût peut-être pas commencé. Nous rencontrons là un de ces mouvements regressifs, si fréquents, hélas, dans l'histoire de la France.

Au nord des Alpes, la nappe d'eau bleue du Léman s'appuie contre la base du Jura, chaîne douce et de formes allongées, long plateau bombé et traversé de plis. La France et la Suisse le partagent : la France a la pente douce de l'O., la Suisse la pente vive de l'E. jusqu'à l'approche du Rhin. Sur les croupes, partout des forêts et des prairies; dans les vallées, villes industrielles, longues rangées de fabriques, nées sans doute de l'eau courante, mais développées par une volonté tenace.

Au nord du Jura, s'ouvre la vallée du Rhin, zone de fusion de l'Europe occidentale. C'était là le rôle sacré du grand fleuve, qui, de France en Allemagne, de Suisse en Hollande, à notre époque de renouveau scientifique, pouvait achever de fondre les génies des deux grandes races occidentales, pour le plus grand bien du monde. Région de progrès et d'échange bienfaisant, tant qu'elle recevait par une rive l'influence française, par l'autre l'influence germanique. Mais qu'importe à la force brutale? Il fallait une lutte, paraît-il! Sottise d'une part, crime de l'autre, l'injustice inexpiable s'est accomplie.

Le jour où la France a dû reculer par delà les Vosges, où la conquête a incorporé au « deutsches Vaterland » ceux qui voulaient rester unis à la Patrie française, le monde occidental a été brisé en deux, a reculé de plusieurs siècles; la violence s'est installée de nouveau à la place de la civilisation, et le centre de gravité de l'Europe, jusque-là proche de Strasbourg, s'est brusquement déplacé, non pas vers Berlin, mais vers Moscou. L'Europe décroît, tandis que l'Asie va s'accroître. C'est un de ces faits dont les conséquences fatales se déroulent lentement, changeant de proche en proche à travers tout un siècle l'équilibre du monde.

Enfin, au nord du Rhin et des Vosges, la plaine graduellement s'ouvre; notre pays, comme la vieille Gaule, n'a plus de limites naturelles, jusqu'à la mer.

Si la France n'était constituée que par les massifs dont nous venons de parler, elle ne serait pas la France, mais une sorte d'Espagne, partagée en compartiments distincts. C'est dans les larges plaines, ouvertes autour du massif central et à l'intérieur des massifs frontières, que la France a pu se constituer et grandir. Par une singulière et heureuse fortune, ces plaines et les fleuves qui les parcourent se répartissent sur le pays entier comme le réseau artériel ou veineux d'un corps organisé. Tels cours d'eau, comme la Seine, la Meuse, la Moselle et le Rhône, partent de points très proches pour s'éloigner à peine nés. D'autres, comme la Loire et la Seine, nés de régions lointaines, se rapprochent jusqu'à presque se toucher, sans nul obstacle qui les sépare, puis s'éloignent de nouveau après s'être communiqué l'un à

l'autre une part de richesse, de pensée, de vie sociale. La Loire à son tour s'incline vers la Garonne à la fin de son cours, se jette au même golfe, tandis que la Garonne, par la partie sud-orientale de son bassin, entre Pyrénées et Cévennes, communique sans obstacles avec l'Aude, la Méditerranée, le Rhône. Enfin, du Rhône même, par la Saône, on passe aisément à l'Yonne, à la Seine, à la Marne ou à la Meuse.

C'est cette admirable ceinture liquide, serpentant au milieu de plaines fertiles, tièdes, aimables, à la fois identiques et variées, qui faisait présager à Strabon la naissance d'un grand peuple dans ce site unique.

L'histoire de la France, dans ses grands traits, s'est en effet déroulée conformément aux indications de la nature, mais ce que Strabon ne pouvait pas prévoir, c'est le rôle des hommes dans ce cadre prédestiné. Voyons d'abord comment leur agglomération s'est opérée.

Premier fait, singulier au premier abord, naturel à la réflexion : des cinq grands fleuves gaulois, c'est le moindre, la Seine, qui a le plus fortement agi sur l'histoire. Pourquoi cela? C'est qu'il réunissait des qualités que les autres n'avaient pas. Bassin calcaire, par conséquent perméable et régularisant le cours des eaux; pentes douces jusqu'au sommet du bassin, hauteurs modérées et partout cultivables. Nul obstacle vers les bassins voisins; passages faciles vers l'Escaut, le Rhin, la Saône, la Loire; enfin, comme centre, comme lieu de croisement entre ces routes diverses, entre ces régions attractives, au confluent de trois rivières convergentes, la dépression, fertile entre toutes, où a grandi Paris; huit millions d'hommes vivent aujourd'hui autour de la Seine et de ses affluents.

Quel contraste avec la Loire! Celle-ci, alimentée par des granits imperméables, trop inclinée, inégale, violente, fermée au sud par le Massif central, ne valait que par son cours moyen, passage conduisant du midi vers la Seine, seule partie de son bassin qui ait pris place dans l'histoire.

La Garonne, plus forte, plus tiède, mieux soutenue par les neiges des Pyrénées, ouvrait une route entre Océan et Méditerranée. Grand privilège, mais pourtant secondaire. Elle n'avait que deux aboutissants, la Seine en avait trois ou quatre; de là l'infériorité finale de Bordeaux, de Toulouse, en regard de Paris, Rouen, le Havre, prolongés par Dijon, Lyon, Marseille.

Ces trois noms nous amènent à la trouée du Rhône : car ici c'est la trouée qui est tout, et non le fleuve, avec son lit trop étranglé et son embouchure inutile. Mais par l'orientation de sa percée, du nord au sud, il ouvre vers la Seine ou vers le Rhin un des passages les plus occidentaux de l'Europe. C'est surtout par l'union de la Seine et du

Rhône que la France a été constituée : c'est par le développement de trouées plus orientales, Rhin, Elbe ou St Gothard, que les courants aujourd'hui se détournent d'elle : menace aisée à conjurer, si on savait la bien comprendre.

Enfin, un dernier trait, mais non le moindre : dans tout cet anneau de plaines, deux cultures dominent, le blé et la vigne, le pain blanc et le vin parfumé de France.

Commençons-nous maintenant à saisir l'action de ces monts, de ces plaines, de ces trouées, de ces mers? Entre les montagnes préservatrices, l'anneau ininterrompu des plaines recevait, répartissait les influences diverses, merveilleusement variées, qui par les voies terrestres ou marines venaient agir sur ce monde gaulois, au tempérament ardent, joyeux, élastique, mobile, sympathique, prompt à sentir, prompt à conclure, prompt à agir.

Quel privilège pour ce pays et pour ce peuple! Il s'ouvrait au monde entier. Nulle région au monde ne s'est trouvée dans une situation semblable. L'Angleterre, l'Allemagne, la Scandinavie, n'avaient aucun contact avec la Méditerranée; l'Italie, la Grèce, ignoraient l'Océan extérieur. Seule l'Espagne avait vue sur les deux mers, mais les Pyrénées la séparaient de l'Europe, ses plateaux inhospitaliers et ses sierras l'isolaient d'elle-même. Comparez la France : sa côte méditerranéenne s'ouvrait vers l'Afrique, l'Asie, la Grèce, Rome, s'imprégnait d'antiquité. Hercule a parcouru la Provence; Jupiter a lancé du ciel les pierres de la Crau. De Marseille à Agde, à Leucate, au cap Aphrodision des Pyrénées, partout des souvenirs de la Grèce ou de Rome. La Manche et l'Océan, au contraire, s'ouvraient sur le monde nouveau : Angleterre, Europe du nord, Amérique. Les Normands peuplaient les rives de la Seine, et de là conquéraient l'Angleterre. Ainsi deux traditions nouvelles se superposaient à l'ancienne tradition celtique ou gauloise. En ce lieu sociable, préparé par la nature pour la fusion du monde ancien et du monde moderne, les deux mondes voulaient se pénétrer et se comprendre. Quelque profonde qu'ait été la pénétration, les deux langues d'oïl et d'oc sont encore un vestige de ces deux grandes influences.

Mais au milieu de ces deux courants, quelle profusion de courants secondaires, depuis avant l'histoire! Combien de races diverses s'étaient déjà mélangées pour former la Gaule! Les dolichocéphales des bords de la Vézère, contemporains du renne, puis les envahisseurs à tête ronde des temps néolithiques, constituant peu à peu le type celte; les Ibères, vers l'Espagne, se mêlant à eux pour former le groupe celtibère; au sud-ouest, un noyau d'Escualdunacs que les invasions d'Espagne devaient pousser bientôt en France. Des Ligures

venant du sud-est, peut-être jusqu'à la Loire; puis, arrivant du nord et de l'est, les grands Gaulois blonds et blancs, à tête longue, déjà si bien mêlés avec les Celtes à l'arrivée de César, que celui-ci les confondait tous sous le même nom; et sur leurs traces, siècle après siècle, Cimbres, Germains, Francs, Saxons, Visigoths de Suède, Burgondes de la Vistule. D'autres n'ont fait que passer, Huns, Vandales, Sarrasins; puis les Juifs; ceux d'Espagne, vrais Sémites; ceux d'Allemagne, les plus haïs, quoique simples convertis, pour la plupart de race non juive. Tous ces éléments, plus ou moins mêlés et confondus, se développent en convergeant vers un foyer commun. Toutes les voies aboutissent forcément à Paris, pôle attractif de la France, suivant la belle expression d'Élie de Beaumont; centre du plus grand épanouissement des plaines, lieu de rencontre des hommes et des idées. Ni Rouen, ni Lyon, ni Marseille, ni Bordeaux n'étaient comme Paris placés à un des carrefours de l'humanité. C'est à Paris, capitale naturelle de la France, que les deux courants opposés se rencontrent et se fondent. Ce double afflux, antiquité et monde moderne, Méditerranée et Océan, sud et nord, traverse et explique tout notre développement national. L'Angleterre a l'histoire d'une île. La France celle d'un isthme.

Que sont nos révolutions, sinon les explosions de ce creuset de chimie humaine, les moments aigus du conflit entre l'esprit gaulois, impatient du joug, et l'organisation romaine, mal comprise, mal appliquée, dévoyée et violente par impuissance croissante !

Nous les retrouverons dans toute notre histoire, ces deux traditions, l'une hardie jusqu'à la témérité, l'autre réglementatrice jusqu'à l'asphyxie. D'un côté, le Gaulois qui tire volontiers la barbe au sénateur de Rome, de l'autre le Romain, mais de la décadence, qui ne comprend rien à l'indépendance du Gaulois.

Et entre les deux, la masse mixte, confuse, roulant et flottant de l'un à l'autre.

Quel rôle historique, s'il eût été bien compris !

Quelle grandeur quand même dans les efforts tragiques des uns vers la liberté personnelle, des autres vers l'unité collective; mais quelle disproportion entre l'effort et le résultat! La destinée de la France était d'orienter le monde : Paris a visiblement succédé à Athènes et à Rome. « Ville Lumière », a dit — sans être assez compris — un homme qui parfois fut prophète. Oui, ville lumière, mais qui se consume toujours et n'illumine que par intervalles. Cherchons la raison de cette lutte, de cet effort douloureux de la France. Si nous la comprenons mieux, nous l'aimerons davantage.

II

Rappelons-nous tout d'abord que dès la première rencontre de la Gaule avec Rome, l'esprit de Rome pénétra la Gaule, créa le monde gallo-romain. Bordeaux, à deux pas de l'Océan, eut ses écoles, ses poètes; le vieil arbre poussa de nouvelles racines dans la terre nouvelle; puis au contact des barbares, cet esprit se transforma, mais restant toujours en éveil.

Tandis que les Francs d'Allemagne envahissent le nord, les Visigoths et les Burgondes, venus de l'est, recouvrent la Gaule romaine où domine le christianisme arien, cet effort de la raison humaine, cette hérésie qui eût pu avancer de dix siècles l'éclosion des temps modernes, si on l'eût laissée vivre et se développer. Mais l'écrasement de l'arianisme commence la longue série de refoulements de la pensée qui successivement va aboutir à l'extermination des Albigeois, au massacre des Vaudois, aux longues guerres des Cévennes. C'est toujours le vieil esprit de la race, réfugié surtout dans les montagnes, qui fermente et veut se faire jour. Toujours aussi cet esprit de vie et de liberté est écrasé par l'héritière de Rome, par l'Église autoritaire, la Rome papale. Elle fait de la France sa fille aînée. A quel prix? Au prix de l'alliance avec le dominateur quel qu'il soit, pourvu que le dominateur promette obéissance. Tels ces pères qui pèsent sur leurs enfants jusqu'à la mort, ou pire, jusqu'au désespoir. Comment le sentiment national a-t-il pu être faussé à tel point qu'on ait perdu le sens profond de ces alternatives de soumission et de révolte qui traversent la vie héroïque et agitée de la France!

Le jour où Clovis, ce petit chef de Germanie plus habile que ses voisins, comprit la force de coercition de la hiérarchie romaine, le jour où il jugea de profitable politique de faire alliance avec l'organisation la mieux faite pour anesthésier la conscience personnelle, cette indestructible perturbatrice qu'on ne peut qu'endormir, mais pas tuer, ce jour-là commença le long drame de l'histoire de France, la lutte inégale entre l'esprit et l'autorité. Que d'autres aient attendu le seizième siècle pour faire leur réforme; déjà à cette époque deux ou trois réformes françaises étaient disparues ou mourantes. On en a fini aujourd'hui avec le Clovis mystique, touché par la grâce du Dieu de Clotilde. Sa conversion fut l'alliance habile (elle nous écrase encore) des deux despotismes, temporel et spirituel, contre ce terrible esprit d'indépendance qui s'acharne à jaillir du vieux sol de Gaule. Ses alliés ne s'y trompaient pas. « Courbe-toi », c'est leur première parole; puis cette autre non moins claire : « Quand tu vaincs, c'est pour nous

qu'est la victoire. » Le nœud était bien serré, le pacte trop avantageux pour n'être pas bien tenu.

La civilisation arienne est refoulée; puis au milieu des croisades d'Asie, mouvement général de la chrétienté, se greffe la croisade atroce des Albigeois, qui anéantit le midi de la France. L'Église règne, l'idéal du peuple se cristallise en cathédrales, en poèmes de pierre éternellement admirables. Le sentiment remplace la pensée. A ce prix, l'unité sera-t-elle atteinte, la soumission assurée? Tout le moyen âge répond, avec son agitation trouble, ses compressions et ses révoltes, jacqueries, sorcelleries, l'esprit humain cherchant de toutes parts un peu d'air respirable, puis les Vaudois, la Réforme, la Saint-Barthélemy, la Renaissance avortée, l'imprimerie suspecte, la pensée française reléguée à Amsterdam, les Camisards, les dragonnades, la révocation de l'Édit de Nantes et la ruine dont la France ne s'est jamais entièrement relevée. Au milieu de cette incessante lutte, luit un moment de répit sous Henri IV. Il semble que la conscience nationale va se ressaisir, que la France va reprendre sa mission de synthèse et de liberté Rome y veillait; elle sut rendre la tentative inutile.

Pour avoir une vision nette de cette lutte, il suffit de prononcer quelques noms. Dans Montaigne, dans Rabelais, ne trouvons-nous pas la double tradition de l'antiquité et du monde nouveau? la synthèse du génie français, tel qu'il nous a paru sortir de la nature même de la France? Voilà le sens vrai de son développement. Au lieu de cela, elle aboutit à Louis XIV, à la discipline générale, à la cour domestiquée, à Bossuet, à la haine de tout ce qui sort de l'alignement et de l'uniformité, aux consciences émondées comme les ifs de Versailles, à la régularité somptueuse et vide qui ne supportera plus même Port-Royal, qui fraiera la voie aux Jésuites, rejettera l'élite des Français hors de France, espérera en finir à jamais avec l'esprit de liberté, sans voir que l'évolution arrêtée, c'est la Révolution qui se prépare.

Et au milieu de ces luttes, de ce perpétuel écrasement de la pensée par l'organisation et la régularité, que de grandeurs dans la vie instinctive de ce peuple fait pour l'action humaine et généreuse! Malgré la double pression de la Royauté et de l'Église, la nature sympathique, aventureuse, expansive du génie français devait rayonner sur le monde entier. Ici encore nous retrouverons ce double courant, national d'une part, despotique de l'autre. Il nous suffira de passer en revue quelques faits de notre histoire pour reconnaître dès le premier abord ce qui est conforme ou opposé à la nature du pays et du peuple.

Prenons Charlemagne. A son époque, la France est déjà née chez quelques grands cœurs, « la douce France », la France héroïque de

Roland, nouvel Hercule. Que va faire Charlemagne? Après avoir créé l'Europe occidentale, il la brise, sépare la Gaule atlantique de la Gaule méditerranéenne, isole au sud le bassin de la Seine de celui du Rhône, prépare ainsi la Lotharingie qui mettra la France hors de l'Europe, l'empêchera de se développer, de s'unifier d'une mer à l'autre, et par conséquent de naître.

Franchissons six siècles. La France a perdu conscience d'elle-même. Les héritages et l'absurdité des mariages royaux vont la dissoudre; l'Angleterre, devenue un pays de langue française, va reconquérir la France. Qui donc l'empêchera? Roi? Prêtres? Jeanne d'Arc, l'idéale Française, sent la France renaître dans son âme admirable, la crée à nouveau d'un de ces élans d'amour et de générosité qui jaillissent du sol même du pays. Jeanne a vu ce que Charlemagne n'avait pas compris, qu'il y avait là une personnalité vivante. Et du fond de sa conscience personnelle, elle réveille la conscience nationale. Rome ne s'y trompe pas et brûle l'hérétique, sauf à la revendiquer plus tard comme sainte, comme elle revendiquera toujours toute force devenue irrésistible.

Voici Louis XI. Celui-là est un vrai créateur. Pourquoi sa longue lutte contre Charles le Téméraire? Pourquoi le Téméraire voulait-il ressusciter la Lotharingie? A ce moment, une fois de plus, il s'agissait pour la France de retrouver sa voie naturelle ou de la perdre.

La Bourgogne se campait sur ce passage des deux mondes comme l'araignée sur le passage des mouches. Charles n'était pas un grand politique, dit-on? Certes non, mais il n'est pas besoin d'intelligence politique pour savoir que là où passent les hommes, là passent la richesse et la puissance. Louis XI balaie l'obstacle, ouvre la voie de l'Océan à la Méditerranée comme s'il eût eu Strabon pour premier ministre. Il élargit les rapports sociaux par la poste, ouvre des routes, unit les deux génies du passé et de l'avenir, du Midi et du Nord. La France devient le centre de passage de l'Europe, et par une singulière coïncidence, à ce moment même l'Amérique va être découverte, rejeter vers l'ouest le centre du monde, ouvrir l'Atlantique, faire de l'isthme français la route des peuples.

La France ne s'y trompe pas! Normands de Dieppe, Bretons de Saint-Malo, Poitevins et Saintongeois de la côte Atlantique débordent bientôt sur le monde.

Relisez, mes chers auditeurs, l'histoire admirable de cette colonisation, si hardie, si large, si débonnaire, si profondément humaine ! Ah! combien peu lui ressemble la colonisation avide et brutale du XIXe siècle! Lisez les pages admirables de Montaigne sur les « Cannibales »; voyez les explorateurs du Mississipi fumer le « calumet de

paix » avec les Indiens d'Amérique, chercher à élargir l'humanité, se fondre avec les peuples nouveaux qui accueillent les Français en frères... La France va-t-elle conquérir le monde ?

Mais la royauté est là, avec ses égoïsmes, avec l'Église autoritaire derrière elle, avec son besoin de rivalités bruyantes, de divisions pour le règne, de compression à l'intérieur. Les colonies sont négligées, les hérétiques en sont exclus, tandis que les Puritains créeront les futurs États-Unis. Toute cette œuvre admirable du pays qui, une fois de plus, allait faire de la France le centre de l'humanité est incomprise, abandonnée, perdue par les gouvernants.

Et la France se replie sur elle-même : résultat, le XVIIIe siècle. Une fois de plus la pensée de ce foyer ardent jaillit, dirige le monde, non plus par ses armes, mais par ses philosophes. Montesquieu reconstruit l'histoire; Voltaire nous gagne la Russie et la Prusse. Qu'on m'objecte Rosbach; je répondrai que Frédéric parlait et pensait en français; qu'à Potsdam on se sent en France; que Berlin était ville plus qu'à demi française; que les exilés de la révocation (sortis pour les trois quarts des Cévennes, de l'ouest, de l'Aquitaine, du vieux massif central de Gaule) avaient emporté la pensée française avec eux et élargi nos frontières. En même temps Rousseau et les encyclopédistes renouvellent les bases de l'esprit humain. L'Europe intellectuelle tout entière vit de la vie française, si les puissants peu à peu se méfient de ce volcan qui ne peut pas s'éteindre. Arrive la Révolution, qui demande aujourd'hui encore un ou deux siècles pour être comprise! Gouverner le monde, non par les choses convenues, mais par la vérité; non par les intérêts éphémères, mais par l'éternelle justice! Rêve le plus beau qu'ait fait l'humanité, idéal que n'avaient jamais entrevu les républiques antiques, où l'élite vivait de l'asservissement de la masse; pas même la république américaine, où l'esclave était la condition du citoyen libre.

Rêve trop grand, trop beau; les forces de régression n'avaient pas désarmé; tandis que l'Europe officielle était vaincue par les soldats de France, c'est en France même que les virus du passé graduellement faisaient leur œuvre, et peu à peu remplaçaient la justice par la gloire, la liberté par l'organisation, la conquête de l'esprit universel par ces conquêtes stériles qui laissent finalement la patrie amoindrie, humiliée, blessée, ayant même perdu pour un temps la conscience de son idéal.

Je m'arrête. A monter ce long calvaire on souffre avec tous ceux qui ont souffert. A voir cette vocation prodigieuse contrariée siècle après siècle par ceux qui s'efforcent de la confisquer, on se sent pris d'une tristesse amère. Mais la France est toujours, comme le dit

admirablement Michelet, une « personne ». Elle n'est pas près de mourir ni d'abdiquer. Si périodiquement elle semble perdre sa voie et chercher la vie dans des choses mortes (poison terrible entre tous), n'est-ce pas parce que sa voie est plus ardue et plus complexe que toute autre? C'est dans la nature même que nous avons retrouvé les raisons d'être de son esprit, de ses luttes, de ses souffrances, de ses grandeurs : d'une part, l'esprit méditerranéen, romain, le sens de l'universalité, la préoccupation du nombre dominant celle de l'individu; d'autre part, le ferment d'indépendance individuelle, d'affirmation personnelle, non point d'origine anti-française, comme certains le pensent, mais lié dès avant l'histoire à l'esprit traditionnel du Celte, du Gaulois. Supprimez un de ces deux termes, vous éteignez la France, comme en annulant un des deux pôles d'une pile vous supprimez l'électricité.

Et c'est là, dirai-je en terminant, ce qui explique que la France ne peut traverser une crise de despotisme, sans que son rayonnement diminue ou parfois même s'éclipse.

Tout cela mériterait de longs développements, mais le temps nous fait défaut.

De cet entretien trop bref et trop incomplet, ne gardez, je vous en prie, que quelques points principaux que je livre à vos réflexions. Nous sommes aujourd'hui condamnés à comprendre; les agitations de l'heure ne doivent pas nous empêcher de retrouver la grande ligne continue de la vie nationale, cette ligne fût-elle brisée et tourmentée; et du reste, le mouvement n'est-il pas inséparable de la vie, comme la vague est inséparable de la mer? « *Fluctuat Gallia, nec mergitur.* »

ÉTUDE

DE 114 CRANES DE LA VALLÉE DU RHÔNE

(HAUT-VALAIS)

Par Eugène PITARD

Les crânes valaisans passent, et à juste titre, pour appartenir à un type nettement brachycéphale, celui que l'on a caractérisé sous le nom de celte alpin. Or, on ne sait en réalité que peu de chose au sujet de ces crânes, en dehors de quelques observations isolées; d'une étude de Scholl[1] sur une série de Saas im Grund et d'une note de M. Bedot[2] sur l'indice céphalique des Valaisans actuels. Nous avons voulu combler cette lacune.

*
* *

Dans la région des Alpes, peu de contrées présentent autant que le Valais un pareil intérêt anthropologique. On sait combien sont peu mélangées, dans certaines vallées retirées, dans certains massifs isolés, et dès lors difficilement accessibles aux *étrangers*, les populations qui les habitent.

Limitée au nord et au sud par les chaînes puissantes des Alpes bernoises et des Alpes pennines, la vallée dans laquelle coule le Rhône décrit une sorte de croissant irrégulier, d'une largeur fort inégale. Tandis que, dès le col de la Furka, dans sa partie supérieure, cette vallée est resserrée, elle est largement ouverte dans le bas Valais, proche de l'endroit où le fleuve s'étale pour former le lac de Genève. Tout le long de ce parcours fluvial s'ouvrent à droite et à gauche des vallées latérales qui pénètrent plus profondément dans le massif méridional que dans le massif septentrional, et qui sont, ou bien sans issue, se terminant en cul-de-sac, ou bien reliées avec les versants opposés ou avec les autres vallées qui leur sont parallèles, par des cols de traversée plus ou moins facile.

Ces vallées latérales ont pu servir de refuge aux habitants de la vallée du Rhône refoulés par des envahisseurs (ce que nous ne croyons pas), ou encore elles ont contenu pendant longtemps les habitants de première couche qui les peuplèrent; d'abord, et on ne sait pas bien pourquoi, dans leur partie

1. Scholl. *Uber rhätische und einige andere alpine Schädelformen*, 1892.
2. M. Bedot. *Notes anthropologiques sur le Valais.* (*Bull. Soc. d'anthropologie*, 1895, T. VI.)

supérieure, et qui s'avancèrent ensuite dans la grande vallée comme cela est arrivé en plusieurs endroits.

Une émigration dont les éléments auraient peuplé le Valais de l'est à l'ouest, ce qui est actuellement enseigné, paraît, en ne tenant compte que de l'examen géographique du pays, difficile à admettre. La contrée n'est en relation avec ses voisines, de ce côté-là, que par des cols élevés. Il en est de même pour les frontières du nord et du sud, auxquelles on parvient maintenant par des routes facilement accessibles, mais que ne traverse aucune voie naturelle de quelque importance. La seule partie du pays franchement ouverte est la vallée dans laquelle coule le Rhône et qui, elle, est un chemin naturel s'offrant aux yeux de toute population immigrante venant du sud-ouest et de l'ouest.

Mais ce n'est pas ici le lieu ni le moment de discuter la façon dont les vallées valaisannes ont été peuplées lors des grands courants d'émigration [1]. Au point de vue historique on sait très peu de chose relativement aux premières populations de ce pays ; Strabon [2] rapprochait les Salasses du val d'Aoste (qu'il estimait être Ligures) des Véragres et des Nantuates, anciens habitants du bas Valais et du Chablais. Diodore de Sicile [3], Pline [4], César [5], placent dans la Celtique les populations helvètes, puissante nation qui s'étendait à l'est des Séquanes dans la plus grande partie de la Suisse actuelle, depuis le lac Léman jusqu'au Rhin.

Les historiens valaisans signalent comme peuples primitifs de la vallée du Rhône, dans le cours de ce fleuve en Suisse, les Nantuates, les Véragres, les Séduniens et les Vibériens. Les trois premiers sont mentionnés par les anciens auteurs. Les Nantuates avaient une aire géographique qui s'étendait des Alpes à la source du Rhône, — ce qui est extrêmement vague, — du Léman au Rhin, auprès des Allobroges, des Caturiges, des Véragres, des Séduniens. Ces deux dernières peuplades habitaient le Valais moyen et le haut Valais, les Nantuates autour de Saint-Maurice. Pour les Allobroges, proches voisins des Nantuates, le territoire qui leur est dévolu par les historiens est représenté assez exactement par la Savoie et le Dauphiné actuels [6].

Il est nécessaire que les historiens du Valais serrent de près, une bonne fois, tout ce que l'on a recueilli au sujet de ces anciens habitants. Polybe [7] cite les Ardyens (?) qui vivaient dans les montagnes proches des sources du Rhône. Festus, cité par Boccart [8], ne nous fournit que les noms de quatre

1. Il peut être bon de dire, dès maintenant, que nous sommes avec ceux qui estiment que le peuplement de la vallée longitudinale a été postérieur au peuplement des vallées latérales.

2. Strabon. *Géographie*, trad. de La Porte du Theil, Paris, 1809. Liv. V.

3. Diodore de Sicile. *Bibliothèque historique*, trad. de Miot, Paris, 1834. Liv. V.

4. Pline. *Histoire naturelle*, trad. d'Ajasson de Grandsagne, Paris, 1824, Liv. III, ch. 21.

5. César. *Mémoires*, trad. de Artaud, Paris, 1832, I, ch. 10.

6. Une partie de la contrée dont il est question ici portait déjà le nom de Savoie (Sabaudia). V. Notes de l'*Hist. nat.* de Pline, Liv. III.

7. Polybe. *Histoire*, trad. de Thuillier, Amsterdam, 1774. T. IV.

8. Boccart. *Hist. du Valais avant et sous l'ère chrétienne, jusqu'à nos jours*. Genève, 1844.

autres peuplades(?) : les Tylangiens, les Chabillicons, les Daliterniens, les Témeniens; on ne saurait désigner les localités qu'ils habitaient. C'est beaucoup plus tard que ces dénominations firent place à celles qui ont été mentionnées ci-dessus.

Au commencement du v[e] siècle les Vandales ravagèrent ce pays; les Huns y passèrent; quelques années plus tard, les Burgondes s'y établirent; puis survinrent les Lombards, les Alémanes, les Sarrasins, etc. Nous ne pouvons définir jusqu'à présent les influences laissées par ces populations diverses. Beaucoup de légendes circulent encore dans le pays relativement à ces envahisseurs.

*
* *

J'ai choisi pour cette première étude des crânes valaisans la région du haut Rhône, proche des sources de ce fleuve. C'est dans le petit village de Naters, au nord-est de Brigue, point de départ de la route du Simplon, que j'ai pu examiner les 114 crânes qui font l'objet de ce travail. Ils étaient renfermés dans un ossuaire, le plus considérable de tous ceux qui existent encore dans le Valais, où ils diminuent grand train; il doit contenir de 10 à 15,000 crânes [1] empilés les uns sur les autres dans un ordre parfait, que, par des convenances que chacun comprendra, je n'ai pu déranger. Ces crânes ne sont pas placés chronologiquement; l'empilement ayant dégringolé, ils ont été remis sans ordre, les très anciens mêlés à d'autres plus récents.

Les derniers ossements sortis de terre pour être placés dans cet ossuaire l'ont été il y a quatre-vingts ans environ. Parmi les crânes que j'ai étudiés, plusieurs peuvent être antérieurs au xii[e] siècle. D'ailleurs, jusqu'au siècle dernier, les populations de cette partie du Valais sont demeurées pures de tout mélange; de là le grand intérêt qui s'attache à cet examen : notre race est restée locale.

Ces 114 crânes ont été ramassés au hasard, sans aucun triage, par une tierce personne. J'ai pu en avoir à ma disposition soixante-quinze à quatre-vingts à la fois, ce qui permet un bon coup d'œil d'ensemble. Un rapide examen morphologique nous a fait reconnaître immédiatement que la presque totalité de ces crânes se rattachait à un seul type, donnant dès ce premier coup d'œil une homogénéité parfaite à notre série, le type nettement brachycéphale, caractéristique de ce que l'on appelle les Celtes alpins. Un ou deux crânes seulement venaient troubler cette harmonie de formes. Ce sont des « intrus » dans notre série.

*
* *

Nous allons essayer de résumer nos observations au sujet de cette belle série de Naters.

1. J'ai pu compter sur la *façade* de l'empilement environ 60 crânes dans le sens de la largeur, et 21 dans la hauteur; ce qui donnerait déjà, rien que pour cette façade, à peu près 1200 crânes. Il y en a certainement plus de 10 en profondeur.

En additionnant les chiffres des deux diamètres antéro-postérieur et transverse et en en extrayant l'indice céphalique moyen, nous obtenons le chiffre de 85,75, ce qui représente une brachycéphalie très accentuée. On verra encore bien mieux la valeur de cette brachycéphalie en effectuant dans notre série des tranches de quinze crânes chacune (la dernière de huit seulement) :

De 1 à 15 = 85.92	De 61 à 75 = 83.81
De 16 à 30 = 85.06	De 76 à 90 = 85.50
De 31 à 45 = 86.86	De 91 à 105 = 84.21
De 46 à 60 = 86.87	De 106 à 114 = 87.97

En procédant maintenant à la répartition des groupes, suivant la nomenclature de Broca, voici comment se classent les 113 crânes examinés. Le numéro 114 a été éliminé à cause de sa petitesse.

Dolichocéphalie.................	2,	soit le	1,77	pour cent.
Sous-dolichocéphalie...........	2	—	1,77	—
Mésaticéphalie....................	7	—	6,19	—
Sous-brachycéphalie.............	22	—	19,47	—
Brachycéphalie...................	80	—	70,79	—

Si nous chassons de cette série les crânes dolichocéphales (leur petit nombre indique qu'ils n'appartiennent pas à notre type de Naters) et même les crânes mésaticéphales, nous restons en présence de 102 crânes sur 113, soit le 90,26 p. 100, qui sont de forme brachycéphale. La brachycéphalie de ces 102 crânes qui nous restent est d'un indice élevé, ainsi qu'il appert du tableau suivant :

Indices.	Nombre de crânes.			
De 80 à 84.............	33............	soit le.....	32,35	pour cent.
De 85 à 89.............	51............	—	50	—
De 90 à 94.............	18............	—	17,65	—

L'indice céphalique moyen de ces 103 crânes brachycéphales est de 86,51. Les hommes paraissent être un peu plus brachycéphales que les femmes. En totalisant tous les crânes brachycéphales féminins, au nombre de 49 (3 seulement des crânes féminins étaient dolichocéphales), nous obtenons l'indice 84, 98.

Les deux extrêmes des chiffres fournis par nos mesures (70 et 96) laissent entre eux un écart de 26 unités, ce qui est un nombre relativement considérable. Mais il convient de remarquer que ces deux chiffres sont isolés. Il faut, du côté des représentations numériques de la dolichocéphalie, arriver au chiffre de 75 pour être en présence de cas non isolés. Il nous paraît possible d'admettre que les crânes dolichocéphales et mésaticéphales appartenaient à des individus immigrés dans la région du haut Rhône, et cela beaucoup plus facilement que de croire à un mélange. Le reste de la série est trop caractérisé pour cela.

En poussant plus loin l'analyse de ces crânes, nous pouvons être amenés

à considérer, non plus le bloc, mais ceux dont l'indice est d'au moins 85. Nous constatons alors que la proportion pour laquelle ils entrent dans la composition des séries celtiques est une des plus élevées que l'on connaisse. Cette proportion est ici, en effet, de 60 p. 100, chiffre très supérieur à celui des séries bretonne (10,3 p. 100), morvandelle (21,5 p. 100), auvergnate (39 p. 100), dauphinoise (41,3 p. 100), mais se rapprochant beaucoup de celui des séries savoyarde (52 p. 100) et grisonne (57 p. 100) et restant toutefois en dessous de la série valaisanne de Scholl (Saas-im-Grund) qui atteint 70 p. 100. (*Hovelacque et Hervé*, Crânes dauphinois.) 18 crânes sur 114 ont un indice supérieur à 90.

Les indices autres que l'indice céphalique fournissent les chiffres suivants :

Indice vertical de longueur	75,77
— — de largeur	86,89
— frontal	79,43
— facial n° 1	63,82
— facial n° 2	51,46
— orbitaire	89,38
— nasal	48,61
— du prognathisme	96,58
— du trou occipital	83,76
— palatin	70,49

L'indice vertical de longueur se rapproche beaucoup de celui fourni par les Savoyards de Broca (75,6) et les Savoyards de Hovelacque et Hervé (76,4 et 76,1); il s'éloigne des autres séries celtiques de Broca. Pour la Suisse nous n'avons que les indications de Scholl relatives à deux séries de crânes grisons (Davos et Poschiavo) et à une série de crânes valaisans (Saas-im-Grund). Voici les chiffres de cet auteur comparés aux nôtres :

	Ind. vert. long.	Ind. vert. larg.
35 crânes de Davos	76,2	89,4
10 — de Poschiavo	74,6	86,8
35 — de Saas-im-Grund	76,4	87,8
114 — de Naters	75,77	86,89

L'indice frontal est assez faible. C'est caractéristique chez les crânes courts. Il est pour la série de Naters de 79,43, sensiblement égal au chiffre fourni pour les séries celtiques étudiées jusqu'ici : Savoyards (Br.) 79,1 ; Bretons-Gallots 79,3; Auvergnats 79,8; Savoyards (H.), 78,1; Morvandeaux (H. et H.) [1], 78,5 à 79. Scholl indique 79 pour les Valaisans de Saas-im-Grund. C'est notre chiffre.

L'indice facial numéro 1, n'ayant qu'une valeur relative à cause de la difficulté qu'il y a à déterminer exactement l'ophryon, nous n'en tiendrons pas compte dans ce résumé. En examinant de près les chiffres inscrits dans nos registres pour l'indice facial numéro 2, nous constatons que dans le

1. Hovelacque et Hervé. *Le Morvan.* (*Mémoires de la Soc. d'Anthrop. de Paris*, T. I, 3e sér., 1894.)

Valais, les faces courtes et les faces longues sont associées à des crânes longs ou à des crânes courts. A Naters, la plupart des faces les plus longues appartenaient à des crânes d'une brachycéphalie élevée. Le chiffre fourni par l'indice facial numéro 2 se rapproche beaucoup de celui donné pour cet indice par Scholl (51,8). C'est à peu de chose près le chiffre atteint par les séries celtiques.

L'indice orbitaire subit de grands écarts dans les chiffres minimum et maximum qui le représentent. Ce caractère morphologique présente peu de fixité. A cause de cela même nous n'y attacherons pas trop d'importance ; souvent les orbites à fort diamètre vertical coexistent avec des crânes courts.

L'indice nasal est de 48,61. Les Valaisans du haut Rhône sont mésorrhiniens. C'est approximativement le chiffre fourni par les Savoyards de Hovelacque et de Broca (48,4 et 48,2).

Pour l'indice de prognathisme, nous avons employé la méthode de Flower. L'indice moyen est de 96,58. L'orthognathisme est, dit-on, plus spécialement l'apanage des crânes courts. Nous ne pouvons, pour ce caractère, établir des comparaisons avec les autres séries. MM. Hovelacque et Hervé ont trouvé que les Morvandeaux, qui ont un indice de largeur de moins de 80, ont un indice moyen de prognathisme de 97, tandis que les crânes courts ont 93 environ. Le chiffre que nous indiquons pour la série de Naters se rapproche sensiblement de celui fourni par Flower pour les Européens divers (96,2). Il est bon de remarquer encore que les indices du prognathisme les plus élevés que nous ayons obtenus, proviennent de crânes fortement brachycéphales. Plusieurs pièces de la collection de Naters offrent un maxillaire supérieur sensiblement projeté. Vingt-deux chiffres de l'indice du prognathisme (sur 114) sont supérieurs à 100. Le maximum noté dans nos registres est 107,52.

Les courbes nous ont donné les chiffres suivants :

Segment	frontal	$122^{mm},66$
—	pariétal	$119^{mm},30$
—	occipital	$112^{mm},11$
Courbe	transversale	$310^{mm},36$
—	horizontale totale	$509^{mm},24$

Hovelacque et Hervé (*Le Morvan*, p. 147) ont pratiqué quelques mesures semblables sur des crânes celtiques. Dans une série de 36 crânes dauphinois du département de l'Isère, ils ont obtenu des chiffres à peu près égaux, pour les trois premiers segments, à ceux ci-dessus. Leurs chiffres pour la courbe horizontale totale sont : Auvergnats (Br.) $513^{mm}4$, Grisons (Sch.) 512 millimètres, Valaisans (Sch.) 514 millimètres. Les nôtres sont sensiblement inférieurs à ce dernier, mais se rapprochent beaucoup de celui fourni par les Dauphinois (504 millimètres). La courbe transversale sus-auriculaire a donné à MM. Hovelacque et Hervé, pour les Dauphinois, $308^{mm},2$, chiffre un peu plus bas que le nôtre [1].

1. Hovelacque et Hervé. *Étude de 36 crânes dauphinois.* (*Rev. de l'École d'anthropologie de Paris.* 1894.)

*
* *

Nous avons sorti de la série complète les 11 crânes dolichocéphales et mésaticéphales afin de pouvoir comparer leurs indices à ceux de la totalité. Voici les indices moyens qu'ils fournissent :

Indice céphalique	77,39
— vertical de longueur	72,47
— vertical de largeur	90,16
— frontal	82,91
— facial n° 1	64,92
— facial n° 2	52,34
— orbitaire	88,63
— nasal	49,44
— de prognathisme	98,18
— du trou occipital	81,82
— palatin	70,31

Par l'indice céphalique moyen, ces onze crânes se placent dans les sous-dolichocéphales. Comme on pouvait s'y attendre, l'indice vertical de largeur

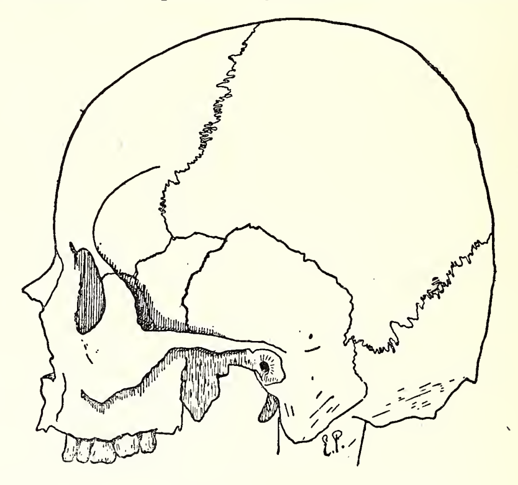


Fig. 8.

est plus élevé que celui fourni par la série complète; il en est de même dour l'indice frontal. Ces dolichocéphales sont également plus prognathes.

*
* *

Tous ces crânes de Naters, exception faite de ceux qui viennent d'être décrits comme devant être placés en dehors de la série que nous avons étudiée, sont remarquables non seulement à cause de leur brachycéphalie, mais encore par la forme que revêt celle-ci. En *norma verticalis*, ces crânes présentent une sphéricité marquée vers les bosses pariétales; les arcades zygomatiques ne sont généralement pas visibles.

Vu de face, le front est élevé et va en s'élargissant, et il y a une assez grande différence entre les deux diamètres frontaux. Les crêtes temporales du frontal divergent fortement. Les temporaux sont renflés, surtout dans

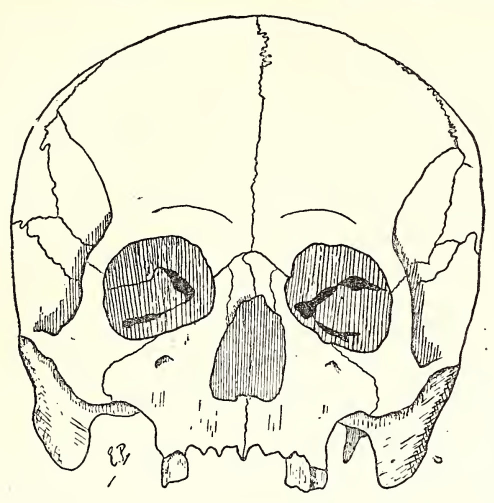


Fig. 9.

leur partie postérieure. *Vu de profil*, le front s'élève régulièrement jusqu'au bregma, et dès ce point la courbe convexe se continue harmonieusement

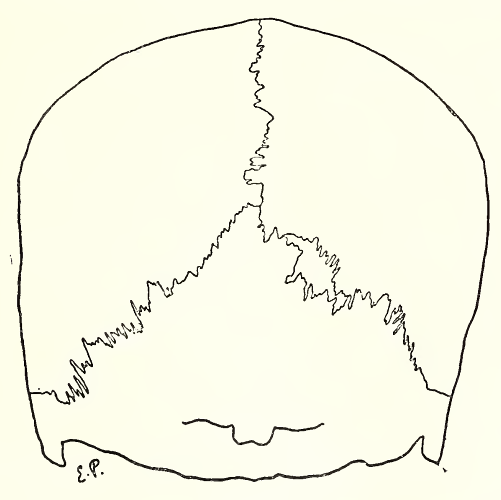


Fig. 10.

jusqu'au lambda, quelquefois elle s'élève. Dès l'obélion commence une chute de la partie postérieure du crâne, très caractérisée; quelquefois l'occipital fait une légère saillie dans sa partie supérieure, mais la chute brusque est très fréquente. La glabelle est ordinairement peu accentuée.

En *vue postérieure*, le crâne est limité par un contour pentagonal (fig. 10) qui chez certains sujets s'accuse particulièrement.

*
* *

Nous avons essayé quelques observations sur le vivant. En premier lieu le simple examen des têtes lorsque celles-ci étaient découvertes, à l'église ou ailleurs, lequel examen ne permet guère, et encore, que la vue générale de la forme; par exemple la chute de la partie postérieure du crâne est très visible. Un grand nombre des habitants de la contrée sont bruns, de taille moyenne. Nous ne nous arrêterons que très peu à ces renseignements, qui manquent de précision scientifique. En second lieu, nous avons pu pratiquer sur des jeunes hommes de Naters et des environs des mesures céphaliques, D. A. P. et D. T. Les détails de ces mensurations, auxquelles se sont ajoutées celles de la taille, seront exposés ailleurs. Disons toutefois que l'indice céphalique moyen d'une série de 115 recrues est, sans aucune déduction, de 85,65, chiffre peu éloigné de celui représentant l'indice céphalique moyen des crânes de Naters.

Comme dernières observations à ajouter, nous avons constaté que la *suture métopique* était conservée dans 8 crânes (sur 114). Sur ces 8 sutures métopiques, 6 appartiennent à des crânes féminins. La scaphocéphalie s'est présentée deux fois, chez des crânes masculins.

*
* *

Il ne nous reste plus maintenant qu'à conclure. Ce sera vite fait. Par tous leurs caractères, les crânes valaisans qui font l'objet de cette étude se placent au premier rang des Celtes alpins. Une série de 114 crânes est une série importante, et quand les éléments qui la composent présentent autant de cohésion dans leurs caractères, une affirmation comme celle que nous exprimons n'a rien de prématuré. Ajoutons toutefois, et cela est très important pour un pays comme le Valais, dans lequel les peuples les plus divers se sont heurtés, qu'il s'agit en l'espèce des *anciens habitants du nord-est de ce canton, dans la région du haut Rhône*; dans la partie du canton où les historiens placent les Vibériens. Et s'il y a eu dans le Valais des apports étrangers capables de modifier le caractère ethnique de ces anciens habitants, ce qui, *à priori*, paraît très probable — nous le saurons prochainement avec certitude, — la région de Naters n'a pas été soumise à ces apports, ou si elle l'a été, c'est dans une limite excessivement faible.

Pour le moment nous nous bornons à ces conclusions. Il nous reste à dépouiller une grande quantité de chiffres concernant d'autres régions, mais nous pensons que les renseignements que nous en obtiendrons ne modifieront pas ce point de vue.

En terminant, nous tenons à remercier M. Amherdt, curé de la paroisse de Naters, pour toute l'obligeance qu'il a mise à nous aider dans la partie matérielle de notre travail.

LIVRES ET REVUES

André Lefèvre. — *L'Histoire. Entretiens sur l'évolution historique.*

Raconter l'humanité dans un volume de moins de sept cents pages, c'est un tour de force peu ordinaire. Il a fallu à M. Lefèvre, pour l'accomplir, son prodigieux savoir d'abord, les vertus critiques et synthétiques de son docte esprit qui sait dégager la moelle des écorces encombrantes; et aussi les victorieux effets de la pénétration, de l'imbibition absolue, de l'envahissement total de sa personne littéraire et philosophique par les sujets qu'il aime, qu'il caresse, qu'il choisit et dans l'intimité desquels il vit avant de les traiter.

Savant doublé d'un poète, des sommets qu'il a gravis et où il plane, l'auteur voit surgir les hommes, les suit dans leurs évolutions, leurs translations et leurs transformations à travers le monde et les âges. Les lumineuses projections panoramiques qu'il déroule sous nos yeux nous permettent d'embrasser l'ensemble des traits généraux communs à tous les peuples, les qualités distinctives de race qui forment les mœurs variées de chacun d'eux, leur littérature, leur art, leur religion d'où procèdent, pour partie, les événements de l'histoire.

Le livre de M. Lefèvre n'est pas la seule condensation historique qui ait vu le jour depuis Bossuet, mais, comme l'auteur a bien soin de le faire remarquer lui-même, les meilleures de ces histoires universelles n'ont pas été conçues par des esprits pleinement indépendants. Tout en négligeant « les formules trop démodées — pour ne pas dire les mensonges — dont nous laissons farcir encore les jeunes âmes, on dirait qu'une fausse honte oblige les maîtres à faire politesse aux routines qu'ils abandonnent, aux préjugés qu'ils ne partagent presque plus ». L'auteur n'est pas de ceux qui croient devoir ménager des erreurs par cela seul qu'elles sont ancestrales. Il répudie toutes lois historiques et toutes lois providentielles « tenant celles-ci pour puériles et celles-là pour insaisissables ». Ce qui l'intéresse dans l'histoire c'est la recherche de « l'évolution d'un genre animal dont les variantes originelles ou hybrides, inégalement armées, inégalement adaptées aux milieux et aux circonstances, se sont plus ou moins lentement dirigées vers quelque étude, vers quelque régime où l'existence fut tolérable en attendant mieux. » Vraiment oui, à ce point de vue seul, l'histoire devient une science et M. Lefèvre, qui affirme cette vérité, ne s'est écarté du chemin qu'elle trace dans aucune partie de son ouvrage.

Les *Entretiens sur l'évolution historique* se divisent en trente chapitres. C'est sur l'Égypte que le rideau se lève, sur ce coin du monde où « cinq mille ans avant notre ère apparaît un peuple, au type si fortement con-

stitué que ni les invasions, ni les mélanges qu'elles amènent n'ont pu en altérer sensiblement les traits ni même en diminuer la vitalité ». Partant de Teni avec Ménès qui fuit la tyrannie des prêtres d'Osiris et vient se fixer au pied de la chaîne libyque, nous conduisons ce peuple étrange de Napata jusqu'à l'Euphrate, nous touchons en route à son culte, à ses institutions et après avoir découvert sous les limons amoncelés qui forment son sol, la présence de l'homme quaternaire nous constatons que, aïeul de toutes civilisations, il a, durant trente siècles, inventé, fabriqué sans maître tous les arts, faisant en même temps dans la théodicée et la métaphysique des incursions tellement hardies qu'il y a devancé « les plus ingénieux explorateurs de ces *inania regna* ».

Puis vient la Chaldée avec ses palais et ses temples en brique crue, son écriture en *coin*, sa longue histoire où le vrai se dégage si malaisément du fabuleux, ses fantaisies religieuses, ses fictions cosmogoniques, ses *zi* bons ou mauvais, favorables ou hostiles, au milieu desquels l'homme effaré se débat dans les angoisses de sa faiblesse et les affres de son impuissance, ses génies, ses dieux, ses fétiches, intéressante manifestation de cet animisme qui eut sur les idées de l'Occident gréco-romain, une influence si topique et si considérable.

Avant de nous mener dans ce centre suprême de civilisation chez ces Hellènes « rameau le plus précoce de la lignée indo-européenne », M. Lefèvre nous montre la Chine, éducatrice de l'Extrême-Orient dont l'histoire remonte à près de trente siècles avant notre ère, et l'Inde où, sans essayer de dissiper les ténèbres qui enveloppent les origines des Aryas et l'époque où les futurs Européens commencèrent à s'éloigner d'eux, il s'arrête cependant, le temps d'affirmer que ces origines ne sont pas moins anciennes que celles des Égypto-Berbers et des Chaldéo-Semites. Il les suit dans leur migration, il les voit submergeant sous la forme d'une puissante armée sans chef, sans ordre, les anciens habitants qui cèdent à leur pression et les conduit en présence de ces Pélasges dont on ne sait rien sinon que mêlés aux peuples d'Yonie, ils formèrent le peuple d'Athènes. Puis c'est le tour des Juifs et des Perses dont il conte et décrit à grands traits la vie mélangée, accrochant de-ci de-là sans jamais s'y attarder les événements principaux et caractéristiques de ces histoires, nous donnant l'impression vraie du grouillement importun de ces Juifs irascibles et gênants qui jamais ne purent vivre en paix avec leurs voisins, suivant les Perses à l'est de l'Élam, faisant l'intéressante remarque que l'idiome des inscriptions de Darius et celui des Vedas ne sont que deux prononciations d'une même langue, donnant enfin au mazdéisme l'éloge qu'il mérite.

En un chapitre magistral qu'il intitule *La Grèce, apogée et déclin*, l'auteur développe sous nos yeux l'histoire entière de cette lumière de l'Occident, sa politique, ses mœurs, ses lois, sa littérature, son art; puis il entre dans Rome et nous fait vivre en nous tenant sous le charme de sa pénétrante philosophie l'histoire de cette puissance qui « est moins attrayante mais plus sage que la Grèce, se concentre au lieu de se répandre, prend au lieu de donner, ne s'avance d'un pied qu'après avoir assuré l'autre, n'étend la

main sur une proie qu'après avoir solidement garrotté la première et qui s'annexera le monde au lieu de s'y assimiler. »

De cet ensemble composé de huit chapitres où éclatent en gerbes étincelantes le talent de M. Lefèvre, son extraordinaire savoir, ses rares qualités, de poète, d'historien, de philosophe, où tout le génie de ce peuple notre père est dégagé, mis au point grâce à des pénétrations intuitives qui sont des effets de race; de ce clair précis qui mériterait d'être analysé et cité en entier, je veux retenir surtout le chapitre consacré aux origines chrétiennes. Je ne connais rien de plus savamment écrit, de plus hautement pensé. Il y a là, en quelques paragraphes, une vision de la religion de Jésus, de sa doctrine, de sa portée, de ses précurseurs, de ses apôtres, de Paul surtout, de son église enfin, tellement juste, tellement limpide qu'elle ne pourra manquer de frapper quiconque est ami du vrai et jaloux de sa liberté intellectuelle. « La morale de Jésus est à la fois universelle et bornée. Elle ne connaît rien en dehors des relations élémentaires des hommes entre eux et de l'homme avec Dieu... L'amour en tout et pour tout c'est trop et trop peu; trop, lorsqu'il va jusqu'à l'oubli de toute dignité, jusqu'à l'acceptation du plus vif outrage; trop peu, quand on en fait le critère de toutes les actions humaines. L'amour est arbitraire, comme le prouve la maxime: « beaucoup d'appelés et peu d'élus ». Elle est suspecte la justice d'un Dieu qui ne connaît d'autre principe que la grâce, que réjouit plus le repentir d'un seul pécheur que la vertu de dix justes, qui paye du même prix l'ouvrier de la onzième heure et ceux qui ont travaillé tout le jour. On est tenté de la laisser se morfondre dans les nuées où siégera le suprême et partial arbitre... L'amour est un sentiment, très défini. Il n'a plus de sens dès qu'on le généralise. Entre les douces faiblesses d'une femme infidèle et la sympathie qui doit unir les hommes, Jésus ne distingue pas. Autre chose pourtant est l'amour sexuel, autre chose l'amour filial ou la mutuelle bienveillance, où l'adoration d'un Dieu. Quelle morale fonder sur la confusion de rapports si divers? Tout au plus suggère-t-elle quelques palliatifs, la charité, l'aumone. Mais quand on y ajoute la résignation absolue, soit aux fatalités providentielles, soit aux misères nées des vicissitudes sociales, de la servitude et de la conquête, soit à la violence et à l'insulte, on en fait un instrument de déchéance morale; qui tend l'autre joue ne saurait regarder en face. L'humilité engendre l'hypocrisie; elle n'y a pas manqué. Jésus ne soupçonnait même pas cette conséquence inévitable... Mais laissons dans l'horizon idyllique où Renan lui a fait un fond d'or le séduisant rêveur de Nazareth et voyons dans le christianisme ce qu'il est : au point de vue religieux une revanche de l'Orient mystique, de l'Asie sémitique subjuguée par Alexandre et par les Romains, contre le génie vaste et lumineux, précis et pratique, épris de science autant que d'art et de poésie de l'Occident organisé; au point de vue politique, une révolution sociale, ou plutôt anti-sociale suscitée par le désarroi profond, par le désespoir des masses diminuées de la tête sous le niveau impérial; au point de vue historique, le dissolvant de toutes les énergies dont l'empire allait avoir besoin contre les barbares, l'un des agents les plus terribles de perturbations mentales et

d'exploitation matérielle que le monde ait jamais connu »; qu'on juge du reste par ces trop courts extraits.

Et maintenant voici qu'un piétinement sourd, voici qu'une rumeur confuse d'hommes en marche frappe l'oreille anxieusement tendue de la vieille cité reine. Ce sont les Barbares dont les hordes profondes se ruent sur l'Occident. Mal armés, mal conduits, ils se font battre et disperser par les armées romaines, mais ils reviennent sans cesse et finissent par s'enfouir sous les décombres du monde civilisé.

L'Occident de l'Empire est blessé au cœur, mais l'Orient aussi a subi un rude choc. « Si l'Empire grec a survécu, dit M. Lefèvre, c'est que, garanti au nord par l'Euxin, il ne s'est pas trouvé en travers du grand courant; il n'en a reçu que le trop-plein, les débordements latéraux et successifs. Les grands dangers sont venus pour lui quand l'Occident rempli a rejeté sur le moyen et le bas Danube les derniers envahisseurs slaves et bulgares, quand la fureur guerrière de l'Islam l'a coupé de ses provinces méridionales, quand la Perse abattue a livré passage aux hordes turques et mongoles », et dans un court tableau de l'Orient Byzantin il fait défiler devant nous le chétif Arcadius, la puissante Eudoxie, l'imprudent Chrysostome, le plat Théodose II, Justinien, Théodose, Bélisaire et Marsès. Il touche légèrement aux hérésies de Nestorius et d'Eutichès, nous montre Héraclius vainqueur du fils parricide de Chosroes II rentré triomphalement à Constantinople, s'amusant aux sottises des controverses religieuses suscitées par Théodore de Pharan, tandis « qu'un monstre nouveau s'élève du désert prêt à s'élancer sur le monde ». Ce monstre, c'est « une religion terrible, plus rigide que le judaïsme, plus intolérante que le christianisme lui-même, sans frein social ou légal puisqu'elle est toute la loi! » C'est l'Islam! L'auteur en résume l'histoire à larges traits; puis venant en cette Gaule qui ne commence qu'à peine à se faire France, il nous conte les faits et gestes de cette série de rois, de reines, de maires du palais dont les basses intrigues, les meurtres lâches émaillent les temps de sombres légendes où dominèrent les fils de Mérovée et ceux de Charlemagne jusqu'à la chanson de Roland, c'est-à-dire jusqu'à cet an Mil qui devait voir périr le monde. Passant ensuite en Hongrie, en Pologne, nous assistons à la fusion de tous les éléments ethniques qui évoluent sur ces vastes territoires, nous suivons les Hongrois saccageant l'Allemagne, l'Italie, la France et, à travers l'histoire des princes de Novogorod et de Kief, à travers les légendes de la Pologne, en passant par la cour des empereurs saxons et franconiens, nous aboutissons à la querelle des investitures. Puis poursuivant la marche rapide où nous précipite ce magique entraîneur, à travers les événements du moyen âge nous découvrons sous les sûrs rayons de sa torche lumineuse la Grande-Bretagne envahie par les Pictes et les Scots, l'Italie investie par les Normands, Robert Guiscard et Léon IX, les iconoclastes, l'église romaine et les églises orientales aux prises.

Après avoir vu la dislocation de l'Empire arabe et salué en passant sous l'aspect des deux Abderam une exquise floraison de mœurs douces, courtoises, généreuses; après avoir franchi la folle époque des croisades, mis

aux prises Guelfes et Gibelins, Capétiens et Plantagenets, après avoir conté la guerre de Cent Ans, notre synthétique historien prend en Lorraine un doux repos. « En ce temps-là rêvait sous un arbre enchanté près d'une église dont les vitraux faisaient flamboyer leurs saints et leurs saintes au soleil couchant, en un village qui avait dépendu longtemps de Saint-Remi, en ce temps-là, rêvait pure d'âme et de corps et tourmentée sans le savoir par cette pureté même, Jeanne d'Arc, virile bergère qui ne séparait pas dans sa naïve et courte pensée le roi du ciel Jésus, de son vicaire en terre, le roi de France, et qui, dès l'enfance, avait appris à détester les détrousseurs, Anglais et Bourguignons. Et ses rêves prenaient des figures et des voix... »

« Jamais telle aventure n'a été contée. L'histoire n'en offre pas d'autre exemple; et elle gagne encore, je crois, à être dégagée de toutes les mièvreries et fioritures où se sont comme extasiés nos plus grands historiens. Ce n'est pas la dynastie Capétienne, c'est la Nation, sous sa forme la plus pure dans sa beauté la plus naïve, qui a proclamé l'existence, l'unité, l'immortalité de la France. »

« L'ingratitude d'un roi humilié par la grandeur des bienfaits; les demi-trahisons et les échecs où s'amoindrit le prestige de la libératrice, l'odieux procès de Rouen, où sous la parole de l'Anglais Winchester, des prélats français, lumières de l'orthodoxie, des docteurs de l'université de Paris, réunirent tous les moyens de torture morale et physique, tous les arguments de leur science burlesque, toutes les ruses basses de leur abjecte hypocrisie, contre le bon sens, la droiture de cette paysanne qui les écrasait de sa grandeur; enfin les flammes du bûcher final ont transformé en victime expiatoire et enveloppé à jamais d'une apothéose celle dont le souvenir attendrira encore le goguenard Villon, « Jeanne la bonne Lorraine qu'Anglais brûlèrent à Rouen. »

« Deux injures posthumes étaient réservées à l'héroïne : la réhabilitation que Charles VII crut devoir obtenir pour elle d'un pape complaisant, et, dans ce siècle, l'arrogante canonisation qui prétend confisquer la mémoire de Jeanne d'Arc au profit de l'Église qui l'a solennellement assassinée. Qu'est-ce auprès d'un tel outrage, que la parodie voltairienne! »

Ah! la douce caresse et le beau coup de trique! Ah! le noble cri arraché aux entrailles du philosophe, par son humanité et son patriotisme révoltés.

Jeanne est morte, l'Anglais vaincu et chassé de cette France sur le sol de laquelle il ne remettra plus le pied. Byzance tombe et la renaissance sourd. Les cités italiennes révoltées contre le joug allemand sentent remuer en elles des énergies insoupçonnées qui ne sont que le réveil des germes déposés jadis par une vieille civilisation oubliée. Dante, Pétrarque et Boccace sont nés; l'imprimerie apparaît, Colomb découvre le nouveau monde et sa conquête sonne le glas de vieilles et intéressantes civilisations. Luther bouscule l'Église; on peint, on sculpte, on enseigne, on prêche par toute l'Europe; c'est comme une colossale fusée d'art qui éclate au fond de la nuit profonde. Laissons M. Lefèvre nous dire Charles-Quint, Richelieu, Louis XIV, gagner précipitamment la Révolution, en rechercher les causes et ne

nous arrêtons plus que pour flageller en passant le génial bilieux auquel nous devons tant de gloires et de maux : « Par Napoléon vivant la France a été ramenée aux frontières de Louis XV, par Napoléon mort aux frontières de Louis XIII. Tout ce qui a épuisé ou humilié la France, fonctionnarisme, cléricalisme officiel, défiance des peuples, vengeance de l'Allemagne c'est l'ambition ou le nom de Napoléon qui l'a accompli. »

« Le XIXe siècle est l'âge des grandes espérances et des grandes déceptions. Ébloui à son aurore par le rêve colossal d'une aventurier prestigieux, assombri à son couchant par le complot savamment calculé d'un politique étroit et rétrograde, las de trois révolutions avortées, sceptique et inquiet tout ensemble, il laisse à une ère plus heureuse l'accomplissement du double idéal qu'il a par moments entrevu, l'émancipation intellectuelle et la paix sociale. Mais que sont, dans l'histoire, trente ou quarante ans de recul ou de stagnation ! L'affaissement, le désarroi moral dont nous souffrons est surtout pénible à ceux qui n'en salueront pas la fin. Nos successeurs n'y verront qu'un de ces temps d'arrêt, une de ces réactions qui suivent toute grande dépense de force. Il nous faut donc pour juger sainement ce siècle, en somme si grand dans l'art, dans les lettres et dans les sciences, si remarquable par l'expansion de la puissance européenne, il faut écarter le souvenir des maux si imprévus et si invraisemblables qui sont venus compromettre pour de longues années la paix du monde...

« Et maintenant détournons les yeux des vicissitudes qui pour nous être particulières n'en ont pas moins leur rôle dans les destinées de l'Europe, dans ce conflit si intempestif qui s'est élevé entre toutes les nations dites *Latines* et les peuples dits *Germaniques*, surtout dans la grande lutte engagée entre toutes les libertés et toutes les réactions. Consolons-nous en pensant que ni les discordes intérieures, ni les désastres partiels, ni les querelles internationales n'ont pu ralentir la marche de l'homme civilisé vers la connaissance de l'univers et la possession du globe. Partout l'expérience et l'expérimentation, la théorie et la pratique ont poursuivi leur œuvre féconde. L'anthropologie a marqué la place de notre espèce dans la série vivante. La vaste conception à laquelle Lamarck et Darwin ont attaché leur nom, éclaire d'un jour nouveau l'évolution généalogique des formes et des êtres. La linguistique et l'ethnologie comparative pénètrent jusqu'à l'origine des nations, découvrent la raison d'être et les effets de leurs aptitudes si variées, leurs relations cachées, leurs divergences, et dominent de haut tout cet enchevêtrement de faits qui tissent la trame compliquée de l'Histoire. »

Le livre est clos. Je n'ajoute rien. On ne saurait en effet terminer l'épique chevauchée que nous venons de faire à travers les âges sur l'aile altière de M. Lefèvre par une note finale plus robuste, une péroraison plus vaillante et plus consolante, une vision d'avenir plus digne d'un philosophe, d'un savant, d'un anthropologiste et d'un homme libre.

D'ECHERAC.

VARIA

Sépulture de l'âge du bronze à Saint-Fiacre en Melrand (Morbihan). — M. Aveneau de la Grancière, l'un des anthropologistes bretons les plus zélés, a fait au mois d'octobre dernier une très intéressante découverte; il a fouillé, au lieu dit Saint-Fiacre en Melrand, un grand tumulus de 50 mètres de diamètre, sur 5 mètres de hauteur. La description détaillée a été présentée à la Société polymathique du Morbihan dans sa séance du 30 novembre; nous pourrons la lire bientôt dans le bulletin de cette compagnie. Mais nous voulons dès maintenant entretenir nos lecteurs des procédés particuliers suivis pour la construction de la chambre mortuaire, l'incinération de cette sépulture et la position respective des objets votifs. L'aire funèbre proprement dite, sous le tumulus, mesurait environ 2 m. 30 de longueur sur 0 m. 80 de largeur et 1 m. 30 de hauteur; l'entrée était à l'extrémité du levant, et l'entourage était formé par un blocage de pierres sèches, bien établi à angles droits; des dalles placées dessus, en encorbellement, soutenaient une couverture unique d'un poids considérable. Dans les monuments mégalithiques plus anciens, les supports étaient des roches fichées debout, le blocage remplissait les interstices et les encorbellements semblent avoir fait leur apparition seulement dans les derniers dolmens néolithiques, puis ils auraient pour ainsi dire été la règle pendant l'âge du bronze.

A Saint-Fiacre, un vestibule (1 m. 15 sur 1 m. 50) conduisait à la sépulture; cet espace rectangulaire, sans dalles de recouvrement, avait à sa surface une couche de terre, fortement brûlée, rougie par le feu, sur laquelle un tas de pierres sèches avait été amoncelé pour servir de contrefort à l'enceinte. La crémation avait été accomplie dans cet endroit, à 12 mètres de la chambre, avec un résultat tel qu'on n'a pu recueillir aucun fragment d'os calciné; les restes, les cendres ont été ensuite portés dans l'aire funèbre et répandus également ou à peu près. Inutile de dire que l'incinération n'y avait pas été faite, car le substratum n'en offrait aucune trace, notamment un plancher de chêne qui aurait été certainement détruit.

Voici maintenant la composition des couches de l'aire funèbre en commençant par le dessous :

a. — Le sol même de la lande;

b. — Une couche de terre jaune, compacte et foulée;

c. — Un plancher de chêne relativement bien conservé, mesurant encore par endroits 0 m. 10 d'épaisseur;

d. — Les restes incinérés dont la couche variait de 0 m. 04 à 0 m. 06, moyenne : 0 m. 05.

Le mobilier funéraire comprenait :

Seize armes et instruments de bronze ou fragments.

Un vase de bronze, mince, réduit en petits morceaux et paraissant avoir été exposé à un feu violent, tandis qu'aucun des autres objets votifs n'avait subi l'action du feu.

Une pendeloque ou amulette en écaille de tortue que le feu n'aurait pas épargnée si elle y avait été soumise ; c'était la seule pièce de parure, il n'y en avait aucune de bronze.

La position respective de ce mobilier mérite une attention particulière et nous la connaissons grâce à l'obligeance de M. de la Grancière. Constatons d'abord que, à la droite de l'entrée, l'angle nord-est était libre sur environ 0 m. 50 de largeur et 0 m. 60 de longueur, comme si l'on avait voulu ménager un accès ou une retraite.

Voici la disposition du mobilier, telle que M. de la Grancière a eu l'obligeance de l'indiquer : « Au centre de la sépulture, cependant plus rapprochés de l'est, étaient des fragments du vase ; à côté d'eux, au sud, l'amulette d'écaille et un poignard à lame large ; dans le coin sud-est, une petite lame de glaive et un poignard ; au long de la paroi sud, une pointe de lance ou hallebarde et une large lame de poignard ou glaive ; dans le coin sud-ouest, deux haches à bords droits ; au coin nord-ouest, un poignard et un fragment de lame indéterminée ; au long de la paroi nord, deux pointes de flèches et une large lame ; enfin dans le milieu et cependant plus à l'ouest, mais sur la ligne du vase, une pointe de lance ou hallebarde, deux pointes d'épées et un manche ornementé de lame de poignard ou d'épée. »

Dans cette nomenclature deux observations principales ne peuvent échapper à personne : les hallebardes font songer à une sorte d'arme fréquente en Espagne à l'âge du bronze ; ensuite les haches à bords droits démodées, les fragments de pièces font penser aux riblons de bronze que racolaient les fondeurs dès la période d'importation.

Une forme espagnole en Armorique n'a rien de surprenant : le cabotage en serait une facile explication.

Le cube des restes incinérés atteignant presque un mètre, on peut se demander si c'était une sépulture multiple, ou bien si, avec un seul mort incinéré, la quantité de cendre de bois n'était pas en excès.

Si c'était une sépulture unique, à qui avait-elle été consacrée ?

Les industriels qui vendaient le bronze fabriqué, étaient assurément des personnages et devaient jouir d'une certaine considération ; à Saint-Fiacre, on était peut-être en présence d'un de ces notables commerçants, à en juger par l'abondance du mobilier, par les haches à bords droits démodées, par les fragments de pièces, par des riblons de bronze enfin constituant une pacotille destinée à la refonte. Il n'est pas jusqu'à la crémation, poussée presque à l'extrême limite, qui ne soit un argument : ceux qui l'ont faite assurément possédaient, comme les ouvriers fondeurs, le secret des grands feux.

S'il s'agissait d'un chef, on lui aurait sans doute voué ses armes person-

nelles, chacune à un seul exemplaire; mais à quoi bon des pièces cassées ou d'occasion d'époques différentes?

PHILIPPE SALMON.

Le bain sacré et les Gâths en Inde. — L'histoire de la religiosité démontre à l'évidence un fait : l'importance capitale que dans tous les cultes, fétichiste, bouddhiste, israélite, musulman, chrétien, on attache aux *ablutions* en tant que pratique dévotieuse.

Sur ce point, les bouddhistes occupent le premier rang. De combien de cérémonies religieuses, leur fleuve sacré, le Gange, n'a-t-il pas servi de sanctuaire?

Actuellement même, semble se faire jour pour ces pratiques une singulière recrudescence de ferveur dans l'esprit des populations.

Grâce à l'initiative des édilités, pas une grande ville de l'Inde, à commencer par Calcutta, qui ne possède à cet effet son *gâth*.

Qu'est-ce qu'un *gâth*?

Au rapport d'un témoin oculaire, M. Lajard d'Avignon, qui vient de publier ses notes, c'est un vaste abri couvert, soutenu par des piliers et édifié sur la rive du fleuve. Un monumental escalier à plusieurs séries de marches en descend et conduit jusqu'au bord de l'eau.

Là, en toute saison, hommes, femmes et enfants se pressent. Au fanatisme qui les enflamme, seuls les enfants font exception. Ceux-ci conservent l'enjouement de leur âge et se font un jouet des lotus, objet pourtant de profonde vénération.

Graves et recueillis, les autres, sans se dépouiller de leurs vêtements, — commandement à ne pas enfreindre, paraît-il, — pénètrent dans le fleuve.

Tous, d'abord, prennent un peu d'eau qu'ils déversent sur leur tête; puis, les mains jointes, marmottent une prière. Ensuite, ils se frictionnent, se lavent le corps et soigneusement lessivent leur pagne. Puis, « toujours graves et posés », et après avoir fait une nouvelle prière, ils sortent de l'eau, les vêtements plaqués sur le corps, emportant précieusement dans une amphore de cuivre poli un peu de l'eau du Gange à la maison.

Cependant, les enfants lancent de petites barques chargées de lotus et... s'amusent.

Au sein des gâths — pas plus qu'en autres lieux que l'on pourrait citer — l'instinct du lucre ne sommeille. Pâtissiers, masseurs et barbiers en plein vent; bimbelotiers, marchands d'amulettes, d'amphores, de bétel foisonnent.

Quant à eux, les fidèles s'en vont par longues théories, les habits mouillés, collés sur le corps. Telle est la règle. « La draperie, observe M. Lajard, jetée à l'antique éclate de couleurs vives, mais jamais criardes, toujours harmonieuses. Généralement bleue et rouge, l'été seulement elle est blanche pour mieux protéger contre l'ardeur du soleil. »

Au retour du bain sacré, les femmes d'une beauté parfois sculpturale, l'amphore sur la tête ou sur la paume de la main, les formes dessinées sous leurs vêtements trempés, tout à l'acte grave qu'elles viennent d'accomplir,

reprennent pleines d'onction, d'une allure gracieuse et cadencée, le chemin du logis.

Sur le trajet, elles se prosternent devant les statuettes de Brahma ou les lingams qui bordent la route, les arrosent de l'eau du Gange, et les enguirlandent de fleurs; puis, dans leur inaltérable sérénité, elles passent.

Ces pratiques, à tout prendre, ne sont ni plus ni moins ridicules que tant d'autres.

Pourtant, elles ne sont pas sans entraîner à leur suite, au point de vue de l'hygiène publique, voire internationale, de graves inconvénients.

M. Lajard les signale. On lui en doit savoir gré. Les voici : Il est dans la religion bouddhiste un précepte inéluctable, un précepte que nul, sous peine de perdition pour son âme, ne saurait transgresser. Si, en temps ordinaire, la baignade sacrée dans les eaux du Gange est facultative, si le bain dans l'un des innombrables étangs que les Hindous ont creusés un peu partout peut, à la rigueur, y suppléer, il n'en reste pas moins que, tous les dix ans, tous les Hindous ont le strict devoir de s'aller baigner au grand fleuve, à jour fixe, s'ils tiennent à obtenir la rémission plénière de leurs péchés.

Ce jour-là, c'est un véritable exode; sur toute la longueur du fleuve se pressent des millions d'êtres sans autre souci que celui de manger, dormir, se baigner, réduits, la plupart du temps, à des conditions d'existence précaires.

Or, ces agglomérations de fanatiques plus ou moins faméliques, sur les rives insalubres du Gange, sont grosses de dangers.

La fièvre intermittente pernicieuse, le typhus, le choléra, la peste les déciment.

De proche en proche, les régions avoisinantes courent risque d'en subir les atteintes. C'est une question de circonstances et de temps. Une fois généralisée, quelle digue assez puissante arrêtera dans ses ravages l'infection?

Voilà comment les ablutions dévotieuses — et irraisonnées — des bouddhistes constituent un danger public périodique dont on ne saurait *a priori* mesurer l'étendue, mais contre lequel il y aurait prudence à opposer telles mesures préservatrices que de raison.

Dr Collineau.

Le secrétaire de la rédaction, A. de Mortillet. — *Pour les Professeurs de l'École,* G. Hervé. — *Le gérant,* Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

PHOTOGRAPHIES ANTHROPOLOGIQUES

I

LE NU

Par G. De MORTILLET

Si un naturaliste allait décrire, photographier et figurer les animaux du théâtre Corvi avec les vêtements de général, de grande dame, de valet, de soubrette, etc., dont on les affuble, vous hausseriez les épaules en vous écriant :

— Ce n'est pas sérieux !

Eh bien c'est exactement ce que nous faisons tous les jours en anthropologie. Dans le but d'étudier une personne, nous photographions plus de vêtements que de parties découvertes. Notre méthode est donc ridicule et vicieuse. Il est nécessaire de la changer. Pour bien étudier l'homme, il faut le prendre à son état naturel, complètement nu. On n'hésite pas à le dépouiller de tous ses vêtements quand on veut le choisir comme soldat. Pourquoi refuser à l'œuvre de science ce qu'on accorde et pratique sans hésitation quand il s'agit d'une œuvre de destruction? Le Conseil de revision est la meilleure preuve qu'on ne peut bien connaître l'homme qu'en le voyant entièrement nu.

Peut-être arguera-t-on que cette nudité du Conseil de revision est simplement momentanée et ne laisse aucune trace publique.

Soit!

Mais l'Art n'exige-t-il pas aussi le nu? Et le nu ne lui est-il pas généralement accordé? Non seulement le nu à huis clos, mais le nu en plein air; le nu reproduit par la sculpture, la peinture, le dessin et la photographie. C'est ce nu que nous réclamons pour l'anthropologie. Nous demandons que la science soit tout bonnement mise au même niveau que l'art.

— Et la décence!!!

De l'avis général, les nudités vraiment artistiques ne sont pas indécentes. Les nudités scientifiques le sont encore moins. L'anthropologie a besoin de renseignements précis et comparables. Ses reproductions nues de l'homme doivent donc être exécutées de manière à

donner des formes et des proportions. Tout mouvement, toute animation — si recherchés par l'art — sont nuisibles pour l'anthropologie. Le nu de la science doit rester froid et s'immobiliser dans des poses simples, toujours les mêmes. Il faudrait avoir l'esprit bien ardent et les sens bien inflammables pour s'émouvoir à la vue des académies anthropologiques.

Pourquoi donc hommes et femmes ne poseraient-ils pas dans les laboratoires comme dans les ateliers?

Pourquoi les photographies obtenues ne figureraient-elles pas dans les galeries d'histoire naturelle, comme on en rencontre dans les musées artistiques? Pourquoi ne pourraient-elles pas être insérées dans le livre comme dans l'album.

Il y a là une hypocrite contradiction qu'il faut faire cesser. C'est la tâche que j'ai assumée.

— Mais comment trouver des sujets qui consentent à se laisser photographier sans vêtements?

Cette objection, ou plutôt cette difficulté, est plus apparente que réelle. Je m'en suis assuré expérimentalement pendant un séjour de trois fois vingt-quatre heures que j'ai fait en 1892 à Annecy. Les réservistes de la Haute-Savoie y étaient réunis pour leur service de vingt-huit jours. J'ai trouvé parmi eux autant de sujets que j'ai voulu. Je n'ai eu que l'embarras du choix. Ces réservistes m'offraient le grand avantage de représenter les divers éléments d'une population bien délimitée et cela sous un aspect uniforme, tous étant momentanément tenus à une coupe réglementaire de barbe et de cheveux. Il y avait aussi uniformité d'âge et, ce qui est très avantageux, j'ai pu obtenir facilement sur chacun d'eux les plus exacts renseignements d'état-civil.

En fait de femmes, les difficultés n'ont pas été beaucoup plus grandes. Pourtant j'ai écarté la prostitution de profession où l'on peut puiser à volonté, mais qui offre des sujets aux caractères fréquemment affaiblis et modifiés. La provenance exacte et l'âge des prostituées sont aussi difficiles à bien établir.

Non seulement j'ai eu suffisamment de sujets, mais, dans un but de comparaison, sur deux plaques, j'ai groupé un homme et une femme. C'était augmenter les difficultés sans grande utilité réelle pour la science. Mes observations sur quatre hommes et cinq femmes ont été communiquées à la séance du 17 novembre 1892 de la Société d'anthropologie de Paris, et grâce à une subvention de l'Association française pour l'avancement des sciences concernant l'anthropologie de la France, j'ai pu joindre à mon tirage à part, *Anthropologie de la Haute-Savoie*, neuf phototypies de mes photographies.

La facilité d'obtenir des académies scientifiques est même beaucoup plus grande qu'on ne se l'imagine. Ayant eu, à l'École, à photographier une jeune fille au corps marbré de curieuses taches brunes nævipigmentaires, elle fut accompagnée par son père et sa mère, types intéressants des Basses-Pyrénées. Nous avons pu les photographier nus tous les trois successivement.

Désireuse de savoir s'il serait aussi facile d'obtenir des photographies nues hors de l'Europe, l'École d'anthropologie a fait exécuter des clichés à Tunis. Elle a obtenu ainsi un juif, une juive et un jeune marabout.

Tous les types dont il vient d'être question sont photographiés debout, les jambes rapprochées, les bras pendants le long du corps. Chacun est pris sous trois points de vue différents :

1° Parfaitement de face ;

2° Nettement de profil :

3° De plein dos.

On peut ainsi se rendre compte de tous leurs caractères. C'est à un tel point qu'un artiste est à même d'en faire une statue exacte[1]. Pour réunir des matériaux complets et avoir des termes de comparaison uniformes, les anthropologues devraient bien partout prendre des photographies nues dans les trois positions proposées. On réunirait ainsi, au plus grand profit de la science, une riche série de véritables et utiles académies anthropologiques.

Ces académies, on pourrait encore les rendre bien plus utiles et plus pratiques en leur donnant des proportions exactement semblables, non seulement pour ce qui concerne un seul et même sujet, ce qui est tout naturel, mais pour la série générale, quelque soit le lieu d'exécution de la photographie, quelque soit l'opérateur et sa nationalité. Cette unité de pose et de proportions doterait la science de documents précieux qui faciliteraient grandement les recherches et les études. Dans tous les cas, ainsi que M. Duhousset l'a proposé à la Société d'Anthropologie de Paris, on peut et on doit toujours accompagner la photographie d'une échelle graduée. Cette échelle, sans fournir des données parfaitement exactes, peut, dans bien des cas, présenter un emploi avantageux.

Pour atteindre cet ensemble de résultats si désirables, l'École d'anthropologie a nommé une Commission composée de Messieurs :

Dr Capitan, professeur ;

1. Huxley avait déjà cherché à réunir des séries nues, mais sur des plaques trop petites. En outre, au lieu de trois poses simples reproduisant le sujet complètement, il a négligé la vue de dos. De plus, il a compliqué les positions par des mouvements de bras qui vont jusqu'à masquer certaines parties du corps.

Daveluy, trésorier;

Fourdrignier, habile photographe, correspondant;

Dr Laborde, professeur, directeur du laboratoire d'anthropologie;

G. de Mortillet, professeur, un des fondateurs de l'École, que ses collègues ont bien voulu désigner comme président.

Ce sont les débuts des travaux de cette Commission que nous présentons au public. Je laisse tout d'abord la parole à M. Fourdrignier. Il est chargé d'exposer les instructions nécessaires pour arriver à obtenir une unité de photographies, quel que soit le temps, le pays et l'opérateur.

Le sujet est une jeune naine, née à Paris de parents du sud-ouest de la France. Le Dr Manouvrier, professeur, sous-directeur du laboratoire d'anthropologie, fournira les mensurations prises avec le plus grand soin. Le Dr Capitan résumera les données physiologiques. Pour que ces données soient plus complètes, aux trois poses réglementaires du sujet, nous joignons deux poses de sa mère, pouvant fournir d'intéressants termes de comparaison.

II

UNITÉ PHOTOGRAPHIQUE

Par E. FOURDRIGNIER

Les photographies anthropologiques sont faites, jusqu'à présent, sans se préoccuper d'une échelle proportionnelle. Chacun agit à sa guise. Il en résulte qu'en comparant ces photographies entre elles, il est difficile de se rendre compte des différences de tailles et de proportions. Ce qui manque, c'est un point de repère. Créons-le.

Le problème qui se pose est d'obtenir la photographie d'un sujet humain dont l'image serait réduite conformément à une échelle proportionnelle déterminée et constante.

A priori, toute échelle étant prise pour base commune pourrait à la rigueur servir, mais sa proportionnalité étant resserrée entre la grandeur du sujet et celle de l'image déjà limitée par la dimension de la plaque, il fallait faire un choix.

Tout d'abord nous avions pensé que l'échelle au dixième était la plus pratique, mais comme la dimension usuelle des plaques photographiques servant pour nos épreuves est de 13 centimètres sur 18, nous avons remarqué que cette réduction ne serait pas suffisante puisqu'elle ne nous permettrait que d'atteindre des tailles de 1 m. 80 donnant 18 cent., nombre déjà trop juste, puisqu'il faut prévoir les

marges obligées de l'épreuve; d'autre part, il fallait renoncer à prendre en entier des sujets d'une taille plus élevée.

Pour couper court à tout aléa, nous avons donc prévu avoir à photographier un homme debout, ayant la taille de 2 mètres dont l'image réduite aurait 16 centimètres de hauteur sur la plaque.

Le rapport de ces deux nombres $\frac{16}{200}$ peut donc se traduire en $\frac{10}{125}$ ou $\frac{8}{100}$: telle est l'échelle que nous proposons.

Si nous appelons N la dimension du sujet et n celle de l'image, cette proposition donne les deux équations suivantes :

$$n = \frac{1}{10}\left(N - \frac{N}{5}\right) \qquad \text{et} \qquad N = 10\left(n + \frac{n}{4}\right).$$

Si nous voulons alors rechercher des mesures exactes, nous n'avons qu'à nous servir de ces formules. Pour donner plus de précision à notre langage nous employons le rapporteur centésimal et rien ne sera plus facile que de connaître le résultat.

Voici quelques exemples :

1° Désirons-nous savoir quelle dimension aura sur l'épreuve un sujet photographique ayant 2 mètres de taille?

Nous prenons le 1/5 de la taille, soit $\frac{16}{200}$ qui est 40, qui, retranché de 200, donne en reste 160. Ce nombre, divisé par 10, donne 16 centimètres, qui est la dimension demandée.

2° Une photographie étant donnée représentant un homme debout; voulons-nous en connaître la taille réelle?

Nous prenons un rapporteur centésimal et l'appliquant à l'épreuve, nous trouvons 16 centimètres à ce nombre, nous en ajoutons le 1/4 qui est $\frac{16}{4} = 4$, ce qui donne $16 + 4 = 20$, qui multiplié par 10 nous produit 200. Le sujet photographié avait donc 2 mètres de taille.

3° D'autre part sur une photographie nous trouvons avec le rapporteur que du mamelon à l'occiput il y a 32 millimètres, nous désirons savoir quelle est la grandeur réelle de cette partie du corps?

Nous prenons encore le 1/4 de 32 soit $\frac{32}{4} = 8$ qui, ajouté à ce premier nombre donne $32 + 8 = 40$; multiplions-le par 10, nous avons 400 millimètres. La dimension demandée est donc de 40 centimètres.

Ces exemples sont suffisants pour démontrer la simplicité de ces calculs que l'on peut faire mentalement. Ils offrent l'avantage de donner facilement les dimensions, mais toujours à la condition, bien entendu, d'avoir des photographies faites suivant l'échelle.

Mais cette échelle proportionnelle aux $\frac{10}{125}$, si elle nous semble rationelle quand nous avons comme données la dimension courante, par conséquent obligée, de la plaque 13 × 18 et celle d'un homme en pied à reproduire, dans certains cas particuliers elle ne pourrait pas remplir toutes les conditions désirables. Ainsi, si l'on voulait posséder les détails plus visibles d'une main ou de toute autre partie du corps, une photographie plus agrandie offrirait plus d'avantages.

Ces considérations nous ont paru, pour ces cas particuliers à prévoir, rendre nécessaire l'emploi d'une seconde échelle proportionnelle.

Observant le même raisonnement qui nous a conduit à établir notre première échelle proportionnelle aux $\frac{10}{125}$ sachant que la plaque sera toujours de 13×18 et que l'image ne doit pas excéder plus de 16 cent. de hauteur, nous avons supposé avoir à photographier un buste dont la dimension serait de 40 cent.

Nous avons donc la nouvelle proportion $\frac{16}{40}$ soit : 2/5 ou $\frac{4}{10}$.

Appelant maintenant N′ la dimension réelle de notre sujet et n' celle de l'image, nous arrivons à ces deux autres formules :

$$n' = \frac{1}{2}\left(N' - \frac{N'}{5}\right) \qquad \text{et} \qquad N' = 2\left(n' + \frac{n'}{4}\right).$$

Ce qui revient à dire, à propos de leur application, que pour trouver la dimension de l'image en connaissant celle réelle de la partie photographiée, après avoir retranché du nombre le cinquième, il suffira de prendre la moitié de la différence.

D'autre part, voulant savoir la dimension réelle de la partie représentée, au nombre donné par le rapporteur centésimal, on ajoutera son quart, on doublera alors cette somme : le produit sera la dimension cherchée.

Ainsi, comme dernier exemple à produire : nous constatons sur une photographie qu'une main a 60 millimètres, nous y ajoutons son quart, $\frac{60}{4} = 15$, nous avons $60 + 15 = 75$, nombre que nous doublons, soit 150. Cette main avait donc 15 centimètres.

En résumé nous proposons l'emploi des plaques 13 sur 18 cent., et l'adoption de deux échelles constantes. Celle aux $\frac{8}{100}$ pour les photographies en pied et celle aux $\frac{4}{10}$ pour les photographies de détails.

III

MENSURATIONS

Par le Dr L. MANOUVRIER

Le tableau détaillé des mensurations concernant la naine, Blanche B., dont la photographie anthropologique sert de type à cet article, suffit pour faire connaître l'ensemble des mensurations à prendre. Ces mensurations forment quatre groupes :

1° Hauteurs au-dessus du sol.
2° Largeurs.
3° Circonférences.
4° Mesures de la tête.

Hauteurs au-dessus du sol :

Du vertex (taille)	1m,240	mill.
Du conduit auditif	1m,129	—
Du menton (pointe)	1m,067	—
De l'acromion	1m,006	—
De la fourchette sternale	1m,006	—
De l'articulation du coude	772	—
De l'extrémité inférieure du radius	630	—
— — médius	478	—
Du mamelon	853	—
De l'ombilic	751	—
Du bord supérieur du pubis	639	—
De l'épine iliaque antérieure et supérieure	690	—
Du grand trochanter	650	—
De l'articulation du genou	331	—
De la malléole interne	37	—
Du pli fessier	550	—
Taille assis	643	—

Largeurs :

Biacromiale	250	mill.
Bimamelonnaire	166	—
Minima du tronc	191	—
Biiliaque externe	208	—
Bitrochantérienne	274	—
Bihumérale	271	—

Circonférences :

Thoracique	645	mill.
De la ceinture	545	—
De la cuisse supérieure	362	—
— inférieure	266	—
Du mollet	222	—
Sus-malléolaire	158	—
Du bras	164	—
De l'avant-bras (maximum)	168	-
— (minimum)	112	—
Du cou	247	—

Tête :

Diam. antéro-postérieur maximum	165mm
— — métopique	166
— transverse maximum	144mm,5
— vertical	120
— bizygomatique	104
— frontal minimum	90
Oreille : longueur	49mm
— largeur	33mm,5
Nez : hauteur	36mm,5
— largeur	28
Bouche	37
Lèvre supérieure	18
— inférieure	13
Muqueuse bilabiale	12
Largeur interorbitaire	27
— bioculaire externe	86
Hauteur du front	42

L'indice céphalique, rapport du diamètre transverse maximum de la tête avec le diamètre antéro-postérieur considéré comme 100, est de 87,57.

La taille de la jeune naine est de 1m,24. Celle de sa mère, dont nous donnons la photographie comme terme de comparaison, est de 1m,47. Comme taille, il y a entre elle et sa fille une différence de 0m,23. La taille moyenne des femmes de France s'élevant à 1m,53. la jeune femme est comme taille 0m,29 au-dessous de la moyenne. Sa mère, elle-même, n'atteint pas cette moyenne; elle est à 0m,07 au-dessous.

IV

DONNÉES PHYSIOLOGIQUES

Par le Dr CAPITAN

Mlle Blanche B... est née à Paris le 20 août 1875.

Sa mère, née à Bazas (Gironde), a eu quatre enfants : trois étaient normaux.

Celle-ci était l'aînée.

Durant cette première grossesse la mère fut souffrante; elle eut des vomissements, maigrit, perdit ses forces. Pas de maladie avant et au début de la grossesse. Le père n'aurait pas été malade non plus. Sa santé fut toujours bonne.

Cette femme nous a raconté qu'au moment de sa grossesse elle fabriquait et habillait des poupées. Vers le troisième mois, elle en habilla une avec un soin particulier, la conserva constamment devant elle, faisant souvent la réflexion qu'elle souhaitait que son enfant fût aussi gentil que cette poupée, qu'elle espérait bien que ce serait une mignonne fillette.

Elle accoucha à la clinique d'accouchements, le 20 août 1875, d'une enfant à terme pesant 3 kgr. 70 gr. Sa tête était forte, les fontanelles normales.

Cette enfant, notre sujet, resta très petite jusqu'à six à sept ans. A ce moment, elle grandit rapidement et en peu de temps arriva environ à sa taille actuelle. Depuis lors en effet elle a à peine grandi.

Vers douze ans, ses seins augmentèrent, mais elle ne fut réglée qu'a seize ans. Depuis lors, elle eut ses règles chaque mois mais elles sont toujours peu abondantes durant environ un jour et demi et d'ailleurs non douloureuses.

Elle a toujours joui d'une très bonne santé. Ses fonctions sont normales. L'examen systématique des divers viscères ne montre absolument rien de pathologique.

La respiration est normale, le pouls régulier, rapide : 100 pulsations. Rien non plus à noter du côté des organes des sens.

Comme ensemble elle est bien faite, les membres inférieurs sont un peu longs et grêles. Les pieds et les mains sont bien conformés. Les seins très développés, le mamelon est très pigmenté. Absence complète de poils au pubis et dans les aisselles.

Les oreilles sont normales.

La denture examinée nous fournit les indications suivantes :

Mâchoire supérieure. Denture normale. Les dents de sagesse manquent. Les deux incisives médianes sont larges et longues.

Mâchoire inférieure. Il n'existe que les incisives, les canines et les prémolaires. Le reste manque. Elle n'aurait perdu qu'une molaire de chaque côté.

Si l'on compare les formes générales de la jeune fille et de sa mère, comparaison que l'on peut faire facilement au moyen des photographies ci-jointes, on peut d'abord constater chez toutes les deux une légère déviation à droite de la colonne vertébrales avec abaissement de l'épaule de ce côté. La forme générale du dos est la même. Les membres inférieurs de la mère paraissent aussi un peu plus grêles que le reste du corps.

Le développement pileux de la mère est minime au pubis et dans l'aisselle; celui de la fille, ainsi qu'on l'a vu, est nul dans ces points.

En somme nous retrouvons chez la fille certains caractères de la mère. Mais chez la fille, il y a eu arrêt de développement complet. Le nanisme chez elle reconnaît nettement cette origine.

Sous quelle influence s'est produit cet arrêt de développement. Il est bien difficile de le dire; cependant, étant donné les renseignements d'après lesquels l'enfant est venue au monde normale, s'est ensuite très peu développée, on pourrait incriminer un trouble évolutif congénital de la nutrition, tenant à une infection d'un des procréateurs comme dans les expériences récentes de Charrin et de Gley. Faut-il y voir au contraire une sorte de dystrophie évolutive de la nutrition transmise par les parents?

Mais les autres enfants étant normaux, cette hypothèse est peu probable; on est donc conduit à admettre, non sans les plus expresses réserves, ou bien qu'une infection momentanée des procréateurs a vicié la nutrition du sujet pour toute sa vie et l'a rendue anormale, ou bien qu'une maladie quelconque frappant la jeune fille au moment de son évolution l'a dès lors viciée définitivement. Ce ne sont là qu'hypothèses. En effet l'explication de ces anomalies évolutives est en somme toujours fort difficile à trouver.

LE CHOUM-CHOUM DE COCHINCHINE

Par COLLINEAU

Qu'ils portent sur la sensibilité, la motilité ou les circonvolutions cérébrales, c'est-à-dire l'intelligence, les troubles inhérents à l'abus des liqueurs spiritueuses communément en usage — l'alcoolisme — sont aujourd'hui parfaitement connus.

Est-ce ici le lieu d'en entreprendre, une fois de plus, l'histoire? Non. Rappelons seulement que pour la sensibilité, les perversions les plus bizarres, l'exagération (hyperesthésie), l'atténuation (anesthésie); pour la motilité, les soubresauts de tendons, les crampes, les contractures, la paralysie, l'épilepsie; pour l'intelligence, les perturbations multiples pouvant être ramenées, selon les cas, à trois formes génériques d'aliénation : la manie, la lypémanie et la démence, en constituent les manifestations fondamentales, et que ces expressions pathologiques sont, hélas! d'observation de plus en plus fréquente. Depuis un demi-siècle, en effet, l'étiage proportionnel en a plus que doublé. Et constatons, au passage, qu'aux yeux des observateurs qui se sont le plus spécialement occupés de la question, à ceux du docteur Lancereaux, notamment, comme à ceux de Michel Lévi, si les essences diverses qui peuvent entrer dans la composition des spiritueux répandus dans le commerce ne sont pas sans jouer un rôle dans la modalité affectée par l'alcoolisme, c'est « sans dominer » celui qui appartient à l'alcool lui-même, lequel fait le fond des boissons dont l'abus a pour effet l'intoxication alcoolique.

Eh bien, voici venir de Cochinchine un agent nouveau de cette lamentable intoxication; un agent qui, à s'en référer à des observations recentes, exercerait une action distincte, une action *sui generis* sur l'organisme, sur le système nerveux en particulier.

Cet agent, c'est le *choum-choum.*

Qu'est-ce que le choum-choum? Il en existe, paraît-il, deux variétés : Extrait par voie de distillation de la canne à sucre, pouvant être regardé comme une sorte de *tafia* et rentrant dans la classe des spiritueux étudiés et connus, le choum-choum de qualité supérieure et le choum-choum de qualité inférieure, qui, lui, est fabriqué avec de l'eau-de-vie de riz non rectifiée, et, par voie de macération, additionnée d'essences telles que celles du fenouil, de la menthe poivrée, du romarin, de l'eucalyptus, de l'absinthe, de l'anis, et enfin, du sucre de canne non raffiné. Ce breuvage se débite à vil prix. A l'aréomètre, il marque 60 degrés environ. C'est à lui que sont imputables les désordres spéciaux dont le fait qui suit peut servir de spécimen.

Ce fait a trait à un homme de trente-quatre ans, issu d'un père de

soixante-seize jouissant, en dépit d'habitudes alcooliques invétérées, d'une santé robuste, et d'une mère ayant succombé à l'âge de trente ans à une fièvre typhoïde. De constitution nerveuse, le sujet a été tourmenté de convulsions dans son enfance. Sobre jusqu'à son arrivée en Cochinchine, il n'a pas tardé à s'adonner, sans préjudice d'autres spiritueux (vin, absinthe, eau-de-vie) à l'usage quotidien et immodéré du choum-choum. Plusieurs années durant, il en a consommé chaque jour un demi-litre étendu de deux litres d'eau.

Sans que sa santé générale en ait paru impressionnée, son excitabilité nerveuse est parvenue peu à peu à un degré tel que des colères aveugles et sans motif plausible, puis des voies de fait sur la personne d'un supérieur ont motivé son évacuation sur Alger. Là, privé brusquement de son excitant favori, il a été pris d'accidents d'alcoolisme qui ont exigé son retour en France.

Soumis à l'examen du Dr de Grandmaison, il s'est présenté dans l'état suivant : pâleur et émaciation du visage, fixité du regard, saccades dans la démarche, volubilité extrême, bredouillement de la parole tremblée, comme explosive. Affaiblissement de la mémoire, oubli des choses et des mots, perte de la notion de l'orthographe, incapacité de suivre une lecture ni de tenir une plume. Aboulie habituelle, colères sans motifs, conceptions irraisonnées et obsédantes, insomnies rebelles, dyschromatopsie très prononcée. (Le rouge lui paraît jaune; le bleu, violet. A côté du vert, le rouge redevient rouge, à côté du rouge, le bleu redevient bleu). Tremblement des mains, anesthésie des membres thoraciques absolument insensibles à la piqûre, anesthésie relative des membres pelviens, *souffrance instantanée et excessive à la pression exercée sur la région du flanc gauche.* Intégrité des fonctions locomotrices des jambes ainsi que des fonctions digestives, frigidité complète. Bref, assemblage de désordres évoquant conjointement au diagnostic d'*alcoolisme* celui d'*hystérie toxique.*

« Certes, ainsi que le Dr de Grandmaison (*La médecine moderne*, numéro du 8 janvier 1898) en fait la remarque, le tremblement des membres semble bien relever de l'alcoolisme seul ; mais on ne peut refuser aux autres symptômes l'étiquette d'hystérie, d'autant plus que plusieurs d'entre eux sont précisément l'opposé de ceux qu'on observe dans l'intoxication chronique par les boissons alcooliques à base d'essence. Les signes de paralysie alcoolique font absolument défaut; ni les mains, ni les pieds ne sont tombants; la difficulté d'accomplissement des mouvements ne peut être attribuée qu'au seul tremblement, le sujet ne stoppe pas, il n'a pas d'hypéresthésie de la plante des pieds, et ses reflexes patellaires, au lieu d'être abolis, sont manifestement exagérés. » La dyschromatopsie, les perversions de la sensibilité et les troubles psychiques accusés par le malade ne se rencontrent que dans la grande névrose... Il est donc bien permis d'affirmer qu'après avoir subi une imprégnation alcoolique avérée, il a été atteint d'*hystérie toxique.* Et ici l'action spécifique du choum-choum est manifeste.

Cette action spécifique est, ajouterons-nous, d'autant plus ostensible qu'à

proprement parler le cas relaté par le Dr de Grandmaison n'est pas un fait isolé. Au témoignage de plusieurs médecins ayant été en situation d'observer les choses sur place, « il n'est, l'observateur prend soin de le signaler, que la réédition de nombreux cas qu'eux-mêmes ont pu cliniquement observer dans notre colonie asiatique ».

Cette dernière considération lui confère, à notre sens, un intérêt tout particulier.

L'ANTHROPOLOGIE

AU

CONGRÈS DE SAINT-ÉTIENNE

26e SESSION DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

La section d'anthropologie, présidée par M. le Dr René Collignon, médecin-major, avait pour secrétaire M. Albin Picaud, de Grenoble.

Les communications faites ont atteint le nombre de 26 ; nous allons, pour nos lecteurs, les passer en revue, d'après les procès-verbaux ; nous signalerons les principaux points, en attendant la publication *in extenso* des mémoires.

M. le Dr Carton. — *Classification des tombes de l'Afrique du Nord.*

L'auteur a décrit les sépultures préhistoriques, tyriennes, puniques, juives, romaines, chrétiennes, vandales, byzantines et musulmanes. C'est par les tombeaux et par les restes humains qu'on juge le mieux peut-être les races qui se sont succédé. L'ethnologie et l'histoire des modes de sépulture n'auront qu'à gagner à une comparaison embrassant tout le passé. Loin d'être trop étendu, le cadre adopté ne présentera que des avantages dans un pays où la délimitation des civilisations, encore mal entrevue, deviendra ainsi et certainement plus claire. L'anthropologie d'ailleurs n'est pas spéciale à un temps plutôt qu'à un autre.

M. Arsène Dumont. — *Démographie des Musulmans de l'Algérie.*

Voilà un travail qui, pour s'appliquer au temps actuel, n'en est pas moins fort intéressant, au point de vue scientifique comme au point de vue politique. Après un examen des documents sociologiques, ethniques et statistiques, l'auteur a constaté que ces races antiques sorties, grâce à leur résistance, des dominations phénicienne, romaine, vandale, byzantine et arabe, supportent l'hégémonie française sans dépérir : probablement même, au contraire, elles y trouveront « des conditions favorables de développement

en nombre et en valeur ». Qu'il me soit permis d'ajouter un détail à cette conclusion : ceux qui ont pu se rendre compte de la descendance des unions franco-indigènes ont remarqué, chez les enfants, une beauté et une solidité précieuses.

MM. Chopinet et Levêque. — *Recrutement de l'armée dans les Landes.*

C'est l'analyse des résultats du recrutement de 1873 à 1892; pendant ces 20 années, la moyenne des exemptions ou du classement aux services auxiliaires, pour infirmités, a été de 257 pour 1000, supérieure de 37 à la moyenne générale de la France, dans la même période.

La mauvaise dentition, le goitre, la pellagre, les hernies, les varices, telles sont les principales causes dont la répartition constitue la géographie médicale du département. La mauvaise dentition est localisée dans les cantons où l'eau potable est de mauvaise qualité : les municipalités pourraient la conjurer au moyen de l'adduction d'eau meilleure. Le goitre est particulier aux cantons humides ou marécageux ; mais la misère n'y est pas non plus étrangère et l'amélioration du sort des goitreux doit tendre à faire disparaître cette affection. La pellagre devient plus rare, grâce sans doute déjà à un accroissement de l'hygiène. Les varices et les hernies ne doivent plus guère, paraît-il, être considérées comme provenant d'une action ethnique prépondérante. Beaucoup de points, comme le pense M. le Dr Collignon, pourront être éclaircis quand la démographie de tous nos cantons aura été faite et quand, ainsi, toutes les comparaisons seront devenues possibles.

M. le Dr Labit. — *Anthropologie des Ardennes.*

Dans ce département, a dit l'auteur, la population est « kymroceltique » par ses origines; l'indice céphalique moyen de 83,2 a été calculé sur 620 sujets (20 cantons) ; cet indice moyen est « franchement brachycéphale, se rapprochant beaucoup plus de l'indice celtique que de l'indice kymrique ».

Suivent les développements statistiques par canton, groupe de cantons, puis les renseignements sur les autres caractères ethniques et la pathologie départementale.

M. le Dr Collignon a signalé ce travail comme une utile contribution à la démographie du nord-est de la France.

M. le Dr Henrot a exprimé le regret que M. le Dr Labit n'ait pas mentionné de documents sur les races anciennes des Ardennes et qu'il n'ait point parlé de l'ossuaire de Liry, près de Monthois ; cette dernière sépulture a fait l'objet d'une communication de lui à la Société d'anthropologie de Paris (séance du 19 octobre 1882). Une vingtaine de squelettes y avaient été découverts, avec des haches polies, des gaines d'emmanchement de corne de cerf, des parures de coquillages et d'autres objets funéraires néolithiques; mais, alors, M. Henrot avait déclaré qu'il lui avait été « impossible, malgré la plus grande attention, de retirer un crâne entier ». Depuis, M. Henrot, plus heureux, a pu en reconstituer deux dont il a indiqué les indices céphaliques : 78,82 et 81,56.

Il s'agissait donc d'un crâne moyen et d'un crâne court. Le moyen devait être le résultat d'une influence dolichocéphalique. Aussi bien la région

est sur l'un des itinéraires par lesquels les brachycéphales ont pénétré chez nous et sont venus s'unir aux indigènes à crânes longs. Le crâne court appartenait à la race nouvelle dont nous parlons et dont l'intervention, vraisemblablement, remonte à l'époque de l'adoucissement de notre climat.

M. Valdemar Schmidt. — *Les dernières découvertes préhistoriques en Danemark.*

Notre collègue de Copenhague a exposé que, depuis quarante ans, les Kjoëkkenmoëddings danois avaient été fouillés presque jusqu'à épuisement et qu'un comité spécial s'était formé pour donner aux recherches une direction systématique et modérée. Un nouveau dépôt sur le bord du Limfjord était fouillé depuis deux ans par des archéologues, des zoologistes et des botanistes de ce comité, rien n'était négligé, ni les coupes, ni les photographies, ni le criblage, ni l'analyse de la terre, pour en déterminer l'origine. La fouille, dont les résultats sont importants déjà, sera continuée. Le même comité fouille chaque été un dolmen et, dans le dernier qui a été étudié, on a trouvé la trace d'animaux domestiques ; la poterie recueillie a révélé la présence de traces de plusieurs céréales au cœur de l'argile. Dans divers fragments en effet, on a reconnu de petites cavités qui étaient les empreintes de grains roulés adventivement avec cette argile, sur la place même de l'atelier. Les empreintes étaient parfois si distinctes que l'orge et le seigle ont pu être identifiés. Voilà qui n'est pas banal et M. Chantre était, par cet horizon nouveau, autorisé à formuler cet excellent conseil : « Il faudrait, plus qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour, étudier les terres et les détritus des gisements archéologiques. Des lavages, des observations à la loupe et au microscope sont à recommander aux explorateurs des stations et des sépultures préhistoriques. »

Dans le cours de l'année dernière, MM. d'Ault du Mesnil, Capitan et moi, nous avons fouillé au Campigny, commune de Blangy-sur-Bresles (Seine-Inférieure), un fond de Cabane Campignien, par conséquent plus ancien que le dolmen danois, et nous avons cru reconnaître l'empreinte du grain de sarrasin dans des tessons; nous soumettrons le fait à des experts.

L'étude de l'alimentation est au plus haut degré intéressante, l'occasion est bonne pour rappeler que, dans la grévière de Lizy, à peu de distance de l'ossuaire, on a trouvé du blé noir.

Paul Pallary. — *Sur quelques grottes artificielles de l'ouest de l'Algérie attribuables aux Guanches.*

M. Pallary s'est fondé sur la ressemblance des grottes de la Djïddioula avec celles des Canaries, et sur les analogies de langage, d'écriture et de traditions des Guanches avec les Berbers, pour émettre l'opinion que traduit le titre de sa communication. La description des détails matériels de ces grottes n'est pas seulement comparable à celle des grottes des Canaries, mais encore à celle des grottes de la Corrèze, du Puy-de-Dôme, de Loir-et-Cher, de l'Aisne, etc. Les niches creusées, les placards, les aménagements pour l'eau, les sentiers d'accès difficile, etc., forment un ensemble qui est

commandé par le mode d'habitation. L'homme aux prises avec les mêmes difficultés les a surmontées partout par les mêmes procédés ou à peu près.

M. le Dr Reynaud. — *Présentation d'un crâne de nègre.*

Ce nègre, vingt-trois ans, était de Zanzibar.

Observations principales : sutures antérieures en grande partie oblitérées; sutures postérieures encore libres; une quatrième molaire implantée sur le bord alvéolaire, du côté gauche, au maxillaire inférieur; indice céphalique : 74,6.

M. Picaud a fait judicieusement remarquer qu'une molaire supplémentaire n'est pas un fait rare : « Chaque fois qu'une mandibule est assez allongée. ce qui est le cas du nègre de M. Reynaud, il se développe ou peut se développer une ou plusieurs molaires supplémentaires. Le musée de Vienne possède des crânes de nègres à plus de trente-deux dents; l'un d'eux en a même trente-sept. »

Ce sont sans doute soit des anomalies, soit des retours en arrière qu'explique la généalogie zoologique de l'homme.

M. Delort. — *Résultats de la fouille de trois tumulus de la fin de l'âge du bronze et de la première période du fer.*

A Bellignat, sous un murger, une sépulture renfermant un jeune sujet avec un mobilier funéraire de bronze : un torque, une quarantaine de bracelets, une bague; et des objets de cuivre ; une sorte de ceinture formée d'une feuille estampée de 47 centimètres de longueur sur 15 de largeur.

A Vonglans, une tombelle contenait une épée de fer recueillie par M. Delseriès et un anneau de fer recueilli par M. Delort.

A Lavans-lès-Saint-Claude, sous un autre murger, M. Delort avait ramassé deux épingles de bronze de 27 et 28 centimètres de longueur.

Le même archéologue avait récolté des silex autour des sépultures étudiées par lui.

Il a conclu de ses recherches qu'on avait calomnié la région du Jura, en prétendant qu'elle n'était point habitable dans ces temps reculés.

Les silex travaillés établissent que le pays était occupé dès l'âge de la pierre.

Nous ajouterons que le département du Jura figure pour treize menhirs dans l'inventaire de la commission des monuments mégalithiques (Paris, Masson, 1880, p. 36).

Enfin on estime que le Jura et les Ardennes constituent l'un des itinéraires suivis par les brachycéphales pour pénétrer dans notre Occident, après l'adoucissement du climat.

M. le Dr Paul Topinard. — *Le moi, l'instinct et l'intelligence chez l'homme.*

Ce travail, porte le procès-verbal, « traite de l'évolution progressive du moi dans la série animale, des protozoaires aux vertébrés, pour aboutir à l'homme; et de l'antagonisme, chez ce dernier, entre les instincts ou habitudes héréditaires consolidées et l'intelligence, source de toute initiative et de tout progrès non empirique ».

M. Joseph Deniker. — *Les races de l'Europe.*

Après avoir étudié un grand nombre de documents, publiés ou inédits, comprenant des millions de moyennes déduites des mensurations et des observations prises sur des millions d'individus, l'auteur a dressé des cartes d'Europe au 1,000,000^e; ces cartes, à l'aide de teintes diverses, représentent la répartition géographique, par petites unités administratives, des principaux caractères somatologiques (taille, indice céphalique, pigmentation, etc.); elles embrassent toutes les populations de notre continent, y compris le Caucase.

M. Deniker divise l Europe, dont tous les habitants sont des blancs, en races blondes et races brunes.

Sous la nuance blonde, il classe : 1° les dolichocéphales de très grande taille, nordiques et septentrionaux, dont les représentants sont groupés surtout dans le nord de l'Europe; 2° les sous-brachycéphales de petite taille, orientaux, ainsi nommés parce qu'ils sont particulièrement nombreux dans l'est de l'Europe, notamment en Russie.

Sous la nuance brune, M. Deniker range : 1° les dolichocéphales de très petite taille ou ibéro-insulaires répandus dans la péninsule ibérique et dans les îles de la Méditerranée; 2° les brachycéphales de petite taille ou cévenols, des Alpes-Occidentales et du Plateau central de la France; 3° les sous-dolichocéphales de grande taille ou atlanto-méditerranéens groupés dans le voisinage du littoral de la Méditerranée occidentale et de l'Atlantique; 4° les brachycéphales de grande taille, les adriatiques ou dinariques, d'après leurs habitats les mieux caractérisés.

En résumé deux subdivisions pour les blonds et quatre pour les bruns.

L'œuvre de M. Deniker a eu pour elle l'approbation de MM. Collignon et Delisle, deux démographes hors de pair.

Mais les profanes trouveront sans doute cela bien compliqué.

Je crois que le dernier mot n'a pas encore été dit sur ce difficile sujet.

M. Albin Picaud. — *Application de la radiographie à l'anthropologie.*

Après avoir rappelé la conférence de M. Gariel sur l'application de la radiographie à la médecine, à la chirurgie, à l'industrie, etc., M. Picaud a exprimé la pensée que l'anthropologie pourrait l'employer très utilement à l'étude des races humaines actuelles.

Nul doute en effet; on va pouvoir, au moyen de ces merveilleux rayons, reconnaître sur les sujets vivants des caractères ethniques, comme : « 1° la perforation olécrânienne de l'humérus; 2° le pilastre du fémur; 3° la platycnémie du tibia; 4° la flexion en arrière de la tête du tibia; 5° l'incurvation du cubitus et la grande dimension de l'olécrâne ».

Ces observations, naguère, n'étaient possibles que sur le squelette, au moyen de la dissection; désormais, pour les recueillir sur le vivant, un champ vaste et nouveau est ouvert; les statistiques calculées sur des nombres amplifiés apporteront un grand secours aux ethnologistes.

A l'œuvre donc, disons-nous à M. Picaud et à ceux qui suivront le bon conseil donné; les résultats sont prochains et nous souhaitons les voir commencer à paraître, cette année, au Congrès de Nantes.

MM. Capitan et Émile Collin. — *Un village néolithique dans le département de la Seine, à Villejuif.*

L'analyse de cette communication n'est point au procès-verbal.

Dans la discussion, M. Rivière a rappelé, comme point de comparaison, les fonds de Cabanes de Champigny (Seine) étudiés par lui et mentionnés dans les volumes de l'Association française de 1887 (Congrès de Toulouse) et de 1890 (Congrès de Limoges).

Puis M. Valdemar Schmidt a insisté sur le soin minutieux qu'il convient d'apporter dans les fouilles des fonds de Cabanes : il ne faut pas seulement recueillir les objets avec méthode, il faut encore analyser la terre pour en déterminer la composition et l'origine; il faut étudier avec la plus grande attention la couche souvent très mince laissée dans les vases préhistoriques : quelquefois ces restes minimes sont d'origine animale ou végétale; ce sont des matériaux précieux pour la connaissance de l'alimentation préhistorique.

M. Émile Collin. — *Station néolithique du rocher de la Vignette, près Bourron (Seine-et-Marne).*

L'atelier de la Vignette, découvert il y a vingt-cinq ans par M. le Dr Durand et très bien étudié par M. Doigneau, a fait l'objet d'un article de M. Capitan dans notre *Revue*, 1897, p. 208; nos lecteurs pourront s'y reporter et examiner les figures (pics, tranchets, ciseaux, gouges).

J'ai eu l'occasion d'étudier moi-même l'industrie de grès lustré de cette station; dès 1878, je l'ai comparée aux instruments que j'avais récoltés depuis longtemps sur les territoires voisins de la forêt d'Othe; sans aucune hésitation, je l'avais dès lors classée à l'époque campignienne, la première de la période néolithique[1]. Depuis, presque tous ceux qui s'en sont occupés ont approuvé ma manière de voir.

M. G. de Mortillet. — *Antiquité de l'homme.*

L'article a été imprimé en entier dans notre *Revue*, 1897, p. 347.

M. Henry Girard. — *Note anthropométrique sur les Chinois de Lang-Tchéou (Quang-Si).*

Taille moyenne : 1 m. 616; grande envergure : 1 m. 662; indice céphalique : 79 mm. 62, soit une mésaticéphalie s'accentuant vers la brachycéphalie; indice nasal : 82 mm. 98, soit une mésorrhinie marquée.

Ces données principales sont accompagnées des détails accoutumés en matière d'anthropométrie.

Tenons compte, à l'auteur, de ces documents nouveaux, sur une population encore mal connue.

M. Claudius Savoye. — *Le Beaujolais préhistorique.*

Les recherches de M. Savoye remontent à 1885; elles ont porté, a-t-il dit,

1. *Dict. arch. de l'Yonne*, Auxerre, Rouillé, 1878, p. vii.

sur un grand nombre de gisements « renfermant tout le cycle de l'industrie lithique ».

Les principaux types recueillis ont été placés sous les yeux des membres de la section d'anthropologie.

M. Chantre a exprimé l'avis que M. Savoye était en possession « de matériaux considérables propres à établir une monographie préhistorique du Beaujolais ».

M. Émile Rivière. — *La grotte de la Mouthe* (*Dordogne*).

Cette communication, déjà faite à l'Académie des sciences, porte principalement sur des gravures ornant différentes parois de la grotte et reproduisant surtout des animaux de la faune froide.

Plusieurs membres de la section ont fait des réserves sur l'authenticité de ces gravures.

MM. d'Ault du Mesnil et Capitan les ont vues, l'année dernière; selon eux, elles sont authentiques; elles ont beaucoup d'analogie avec celles de la grotte d'Altamira (Espagne), découvertes les premières, et avec celles de la grotte de Pair-non-Pair (Gironde), découvertes les dernières.

Dans notre *Revue*, 1895, p. 20, M. G. de Mortillet a publié un article sur les grottes ornées de gravures.

Voilà un ensemble d'œuvres artistiques employant les mêmes procédés et reproduisant la faune de la même époque. Non seulement elles paraissent à l'abri de toute suspicion, mais elles tendent à prouver le contact des populations des deux côtés des Pyrénées. Et si la faune froide n'existait pas en Espagne, les artistes d'Altamira auraient emprunté leurs modèles à des animaux de chez nous, que le réchauffement de notre climat a bientôt chassés vers le nord.

On cherche d'autres gravures dans des grottes dont l'exploration n'a pas été faite encore à ce point de vue. Un archéologue vient de m'en citer une nouvelle qui serait alors la quatrième. Les parois des cavernes magdaléniennes ne sauraient être examinées avec trop d'attention.

M. le Dr Manouvrier. — *Sur l'allongement de la taille par extension volontaire maximum et sur quelques autres variations peu connues du chiffre de la taille.*

Les procès-verbaux du congrès ne contiennent aucune analyse, ni aucune discussion.

M. Émile Rivière. — *Abri sous roche de la Source.*

Étude de M. Rivière sur un gisement magdalénien, dans le bois de la Mouthe (Dordogne), à peu de distance de la grotte. Notre collègue y a recueilli des ossements d'animaux dont le renne, des silex magdaléniens et un os gravé dont le dessin représente la tige d'une plante à feuilles lancéolées.

MM. G. Chauvet et Émile Rivière. — *Gisement quaternaire de la Micoque.*

Cette station, située près du hameau du Mas, est chelléo-moustérienne.

Pour l'industrie et pour la faune, elle se rapproche du gisement de Rigny-le-Ferron (Aube), que j'ai signalé dans l'*Homme*, 1884, p. 83. C'est à cette occasion que j'ai été amené à désigner sous le nom de chelléo-moustérienne l'industrie de transition entre le chelléen et le moustérien. A la Micoque, comme à Rigny-le-Ferron, non seulement les instruments se ressemblent, mais la faune est représentée par les mêmes animaux : un équidé et un bovidé.

M. Capitan a étudié, avec soin aussi, le gisement de la Micoque, dans notre *Revue*, 1896, p. 406, et dans le *Bull. de la Société d'anthr. de Paris*, 1896, p. 529.

M. Ernest Chantre. — *Recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale, Syrie septentrionale, Haute-Mésopotamie, Asie mineure et Transcaucasie.*

C'est un résumé, présenté par notre collègue, de ses longues et laborieuses recherches sur les peuples de l'Asie antérieure, durant les années 1884 à 1894.

Les mensurations ont porté sur plus de mille individus ressortissant à près de vingt peuples différents; chose précieuse entre toutes, grâce à la collaboration de la distinguée Mme Chantre, des observations ont été recueillies sur une centaine de femmes de haute caste parmi les nomades et les sédentaires.

Les notes morphologiques ont été prises au nombre de 25 environ, ce qui donne un total d'observations d'environ 25 000. On peut juger par là de l'importance du travail; je regrette de manquer de place pour le mentionner comme il le mérite.

Mais, l'indice céphalique étant le caractère principal, je dirai au moins que les seize peuples recensés se classent de la manière suivante :

Dolichocéphales, 3;
Mésaticéphales, 5;
Brachycéphales, 8.

La plus haute dolichocéphalie appartient aux Kurdes-Yezdis (72,36).

La plus haute brachycéphalie appartient aux Bakhtiaris (89,32).

Associons-nous aux éloges décernés à M. et Mme Chantre par MM. Delisle, Valdemar Schmidt et Collignon.

M. le Dr Louis Cénas. — *Les petites lèvres au point de vue anthropologique et médico-légal.*

L'allongement de cet organe est souvent le résultat d'habitudes vicieuses, mais il existe également au titre de malformations congénitales; dans ce dernier cas il s'agit d'une manifestation atavique comparable au tablier atténué des boschimanes.

L'auteur a eu l'occasion, dans son service à l'Hôtel-Dieu de Saint-Étienne, de reconnaître clairement les deux causes. M. le Dr Reboul a fait des constatations de même nature à l'Hôtel-Dieu de Nîmes.

La médecine légale, comme l'anthropologie, devra en tenir compte, selon les circonstances.

M. Henry Girard. — *Esquisse sur les Mans du Haut-Tonkin.*

L'auteur ne s'est pas contenté d'étudier les Chinois de Lang-Tchéou (Quang-Si), comme nous l'avons vu; il a encore utilisé sa présence en Asie pour instrumenter chez les Mans ou Barbares du Sud, comme les appellent leurs congénères de l'Empire du Milieu. Ces Mans sont des montagnards et ils habitent le Yunnan, le Kouang-Si et le Kouang-Ton, dans notre Tonkin. Entre eux ils se divisent généralement d'après des caractères « ethniques », savoir : « Mans Tien (M. à la sapèque), — Mans Méos (M. chats), — Mans Cuocs (M. chiens), etc. »

Les mensurations ont porté sur 82 individus. Nous ne pouvons citer que les résultats principaux : Taille générale, 1 m. 613; grande envergure, 1 m. 623; indice céphalique, 78,16; indice nasal, 82,43.

Comme couleur, les Mans sont « des jaunes pur-sang, exagérant le type mongolique idéal », a dit M. le Dr Collignon.

Puisque leur couleur est entière et qu'ils sont mésaticéphales, nous nous permettons d'ajouter qu'ils doivent être les métis des deux races jaunes primordiales : l'une dolichocéphale, l'autre brachycéphale.

Comme les jaunes, les blancs et les noirs ont leurs deux races primordiales à crânes longs et à crânes courts; soit deux centres anthropogéniques par couleur, au minimum.

Ce cadre céphalique, de la plus grande simplicité et de la plus grande exactitude originelle, est sans doute le meilleur qui puisse recevoir les études ethniques. Les autres caractères, de valeur secondaire assurément, quelque importants qu'ils soient, donnent seulement les bases des subdivisions ou des sous-races.

M. le Dr R. Collignon. — *Présentation d'une carte toponomastique de la répartition en Europe des noms en ville, weiler, ingen, ange, engo, etc.*

L'auteur a rappelé combien l'origine des noms de lieux en *ville*, presque toujours accompagnés d'un préfixe germanique, ont prêté à la discussion; sa carte semble, selon lui, indiquer que le suffixe *weiler*, usité en Allemagne, n'est qu'une germanisation du *villa* latin : ces noms, en effet, à très peu d'exceptions près, sont inclus ou dans l'ancienne Gaule limitée par le Rhin, ou dans les territoires bornés, du Rhin au Danube, par le mur de Trajan et d'Hadrien.

Outre les noms en *ingen* et équivalents, la carte comprend les noms en *asco*, *asca*, *ascou*, etc., d'origine ligure, d'après les listes dressées par M. d'Arbois de Jubainville.

M. le Dr Delisle a fait part de l'opinion de M. le Dr Fournier, d'après lequel la terminaison en *ville* serait le résultat d'une transformation remontant « à quelques siècles seulement, depuis l'extension de la germanisation linguistique du moyen âge ».

M. Henri Michel. — *Les propulseurs à crochet des Péruviens autochtones.*

L'auteur, au moyen de documents nouveaux, a conclu que les guerriers péruviens lançaient leurs javelines avec des propulseurs à crochet.

Pendant la période paléolithique, nos Magdaléniens employaient un instrument analogue de propulsion [1].

Les Esquimaux de l'archipel Kadiak, sur la côte américaine de l'Alaska, avaient, lors du passage du voyageur Pinart, une planchette de projection équivalente [2].

Voilà donc encore une vraisemblance, sinon une démonstration, en faveur de l'ingéniosité parallèle de races humaines qui, sans contact entre elles, auraient inventé le même appareil.

M. Élie Massenat. — *Époques de la pierre polie, du bronze et du fer, à la station de Laugerie-Basse.*

Dans le voisinage des éboulis de Marseilles, M. Massenat a trouvé la pierre polie, le bronze et le fer superposés à l'industrie magdalénienne; il se propose, malgré les difficultés, de continuer ses recherches.

A sa communication, M. Massenat a joint le vœu de voir toujours les explorateurs conserver une parcelle de terrain pour permettre à d'autres de contrôler les fouilles et d'en comparer les résultats.

M. Valdemar Schmidt s'est associé à ce vœu.

Mais les nécessités de toute nature viennent souvent contrarier les plus légitimes désirs des archéologues; c'est ainsi que le gisement chelléo-moustérien célèbre de Saint-Acheul a disparu sous les constructions d'un populeux faubourg d'Amiens; on n'a plus maintenant que la ressource de fouiller dans les caves.

MM. Émile Collin et Capitan. — *Station acheuléenne dans les limons de plateaux, à Villejuif (Seine).*

A l'entrée du bourg de Villejuif, MM. Collin et Capitan ont appelé l'attention sur le gisement de Gournay, où M. Laville avait déjà recueilli des silex ouvrés; c'est une puissante carrière où la terre à briques atteint une épaisseur de 13 mètres; à 5 m. 25 de profondeur existe une petite zone de petits cailloux brisés et roulés, constituant, comme le dit si bien M. d'Ault du Mesnil, un sol ancien; dans cette couche de 10 à 15 centimètres, MM. Collin et Capitan ont récolté « de nombreux éclats, trois coups de poing à extrémité en biseau soigneusement taillé, deux autres avec talon marqué, un racloir du type moustérien, une pointe moustérienne régulière sans retouches, un gros disque et plusieurs larges éclats du type *Levallois*, parfois retouchés en un point ».

Cette énumération multiple ne révèle-t-elle pas une industrie de passage et ne justifie-t-elle pas amplement, une fois de plus, la transition que j'ai, depuis près de quinze ans, désignée sous le nom de chelléo-moustérienne? (*L'Homme*, 1884, p. 83.)

Philippe Salmon.

1. *Revue de l'Éc. d'anthr.*, 1891, p. 241, article de M. A. de Mortillet.
2. *Catalogue des collections rapportées de l'Amérique russe*, Paris, J. Claye, 1872, p. 14.

ÉCOLE

La séance générale de l'Association pour l'enseignement des Sciences Anthropologiques a eu lieu le jeudi 24 mars. Le Président G. de Mortillet a prononcé le discours suivant :

Chers collègues,

Par reconnaissance des services parlementaires qu'il nous a rendus, nous nommions à notre dernière séance, comme un de nos Présidents d'honneur, le sénateur Bardoux. Nous nous souvenions qu'étant ministre de l'Instruction publique il était venu, dans cette enceinte, inaugurer l'École d'anthropologie. A la suite de notre séance de l'an dernier, il a bien voulu présider cordialement notre banquet. En le voyant des plus bienveillants et des plus affables, nous étions loin de penser que peu après nous irions tristement l'accompagner à sa dernière demeure. Nous pouvons dire qu'en nous laissant de vifs regrets, il a emporté toutes nos sympathies. Terrible épreuve!

Environ un an auparavant, nous en avions éprouvé une autre au moins aussi cruelle : la perte de notre directeur Abel Hovelacque, ancien président du Conseil municipal de Paris et député. Dans un sentiment de touchante affection, pour soutenir l'œuvre de prédilection de son mari, Mme Abel Hovelacque s'est fait inscrire, ainsi que ses enfants, au nombre des fondateurs de notre Association. Je suis heureux de la remercier avec effusion au nom de nous tous. Un si noble exemple ne peut que nous porter bonheur!

Comme vous le savez, l'Association se compose de Fondateurs-Donateurs, de Fondateurs et de Membres élus.

Les Fondateurs-Donateurs sont actuellement au nombre de huit :

—[1] 1. Jourdanet (29,000 francs, appliqués au cours de géographie médicale).
— 2. Paul Broca.
— 3. Abel Hovelacque.
— 4. Ménier (ayant donné chacun 2000 francs).
— 5. Bertillon père.
— 6. Dally.
7. Lannelongue.
8. Gabriel de Mortillet (chacun 1000 francs).

Les Fondateurs sont au nombre de trente-deux :

9. Bordier.
10. Brouardel.
11. Capitan.

1. Les signes — (*moins*) indiquent les membres décédés.

— 12. Cernuschi.
13. Collineau.
14. Mathias Duval.
— 15. D'Eichthal.
16. Fumouze.
17. Yves Guyot.
18. Georges Hervé.
19. Mme Abel Hovelacque.
20. Mlle Geneviève Hovelacque.
21. Mlle Valentine Hovelacque.
22. André Hovelacque.
23. Amédée Hovelacque.
24. J.-V. Laborde.
25. André Lefèvre.
26. Charles Letourneau.
27. P.-G. Mahoudeau.
28. Manouvrier.
29. Marmottan.
30. Adrien de Mortillet.
— 31. Laurent Pichat.
— 32. Des Rosiers.
33. Edmond de Rothschild.
34. Gustave de Rothschild.
— 35. Arthur de Rothschild.
— 36. James de Rothschild.
37. Franz Schrader.
38. Henri Thulié.
39. Weisgerber.
40. Wilson.

Il y a donc quarante fondateurs, sur lesquels huit sont donateurs. Il faut ajouter la Société d'Anthropologie, qui a pris deux parts de fondation, et qui se fait représenter à l'Association et au Comité par deux délégués.

Les Membres élus sont nommés en remplacement des Fondateurs décédés. Nous avons eu la douleur de perdre douze Fondateurs, ce qui permet de nous adjoindre douze Membres élus.

Les élus, jusqu'à ce jour s'élèvent à quinze :

— 1. Bardoux.
— 2. Béclard.
3. Cornil.
4. Daveluy.
— 5. Léon Donnat.
6. D'Echerac.
— 7. Fauvelle.
— 8. Gavarret.
9. Issaurat.
— 10. Leguay.

— 11. Parrot.
— 12. De Ranse.
13. Jules Roche.
14. P. Rondeau.
15. Philippe Salmon.

La mort a sévi proportionnellement beaucoup plus sur eux que sur les fondateurs; il n'en reste plus que sept parmi nous; il y a donc cinq places vacantes.

Pour le moment, je vous propose de nommer à une de ces places le docteur Pozzi, sénateur, un des élèves et amis de Broca.

Au scrutin, M. Pozzi a été élu à l'unanimité.

Après le rapport de M. le président général, l'Association a entendu celui de M. Ph. Salmon, sous-directeur de l'Ecole d'anthropologie, lui rendant compte de la situation de l'établissement pendant l'année scolaire écoulée.

Voici, en résumé, les divisions de ce sujet :

1° *Nombre et situation des cours.* — Pendant l'année scolaire 1896-1897, dix cours ont eu lieu au local de l'Ecole d'anthropologie, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine. Trois excursions ont été faites, sous la direction de M. Adrien de Mortillet, à Dreux, Pontoise et Bruxelles.

2° *Nombre des auditeurs.* — 11074 auditeurs ont assisté aux 182 leçons ou excursions qui ont été faites, soit une moyenne de 61 auditeurs par leçon ou excursion. De 1877-1878 à 1896-1897 la moyenne annuelle des auditeurs donne un chiffre de 9628. Le nombre des auditeurs de cette dernière année est donc supérieur de 1446 à la moyenne.

3° *Revue.* — Publication du VIIe tome de la *Revue mensuelle de l'Ecole d'anthropologie*, 1 volume in-8° de 456 pages avec figures et 3 planches hors texte.

4° *Exposition.* — L'École a pris une part importante à l'Expositon internationale de Bruxelles, section des sciences. Elle a obtenu un Diplôme d'honneur, récompense la plus élevée attribuée à cette section.

LIVRES ET REVUES

Florentino Ameghino. — *Mammifères crétacés de l'Argentine. Faune mammalogique des couches à Pyrotherium.*

Jusqu'à une époque peu éloignée de nous, l'extrême rareté des mammifères dans les couches explorées du crétacé constituait un obstacle essentiel pour l'explication de la filiation des grands groupes de mammifères placentaires. Cependant la présence des premiers végétaux dicotylédonés, constatée dès le début du crétacé, faisait pressentir l'apparition certaine et prochaine des grands mammifères.

Les récentes découvertes de ces animaux, révélés par leurs dents et ossements dans les deux Amériques, semblent déjà confirmer cette observation [1].

Sans doute la probabilité de l'existence d'une faune nombreuse et variée de grands mammifères dans les gisements fossilifères de la Patagonie amènera des discussions. En tout cas, que les matériaux observés dans *les couches à Pyrotherium* appartiennent à la partie supérieure du crétacé ou à l'éocène, l'intérêt n'en est pas moins considérable au point de vue phylogénétique.

Négligeant quelques affleurements plus anciens (du jurassique peut-être), l'auteur du mémoire décrit, d'en bas vers le haut, cinq formations :

1° *Formation des grès bigarrés.* — Pas de fossiles; âge indéterminé; crétacé inférieur *probablement*, épaisseur de plusieurs centaines de mètres.

2° *Formation guaranienne.* — Dans certains endroits quantités de bois silicifiés — partie supérieure contenant de nombreux ossements de Dinosauriens gigantesques, — couches argileuses intercalées renfermant des os d'oiseaux et de tortues. Ce sont ces dernières que M. Ameghino nomme *couches à Pyrotherium*. La formation (50 à 60 mètres d'épaisseur) est synchronique du crétacé de Quiriquina au Chili. (Fait digne d'attention.)

3° *Formation patagonienne.* — Exclusivement marine, 300 mètres d'épaisseur aux environs de San Julian. Synchronique du tertiaire de Lebu et d'Arauco au Chili.

4° *Formation santacruzienne.* — 260 mètres d'épaisseur en certains endroits. A sa base, d'origine marine, 20 à 30 mètres d'épaisseur, débris osseux de la faune mammalogique dans ses parties moyenne et supérieure. Synchronique du tertiaire de Navidad et de Matanzas au Chili.

1. Dès le début de la période liasique apparaissent, dans la Caroline du Nord, de petits mammifères implacentaires (Microlestes antiquus, Tritylodon, etc.). — Cope a signalé dans l'Amérique du Nord, dans un terrain de transition entre le crétacé et l'éocène, le Meniscœssus conquistus.

5° *Formation tehuelche.* — Avec une cinquantaine de mètres d'épaisseur. *Paraît* correspondre au système tertiaire de Coquimbo au Chili.

Les mammifères *des couches à Pyrotherium* ont donc vécu à la même époque géologique que les Dinosauriens, et cette époque guaranienne, d'après M. Ameghino, ne peut être plus récente que le crétacé supérieur.

Divers débris de poissons provenant *des couches à Pyrotherium* ont été soumis à l'examen de M. A. Smith Woorward. Il a *paru* à cet habile naturaliste anglais que ces fossiles pouvaient appartenir à des formes crétacées typiques.

Enfin, à l'appui de son opinion, M. Ameghino appelle l'attention des paléontologistes sur le fait suivant :

« En Europe, en Asie et dans l'Amérique du Nord, à partir de la base du tertiaire jusqu'au pliocène, les mammifères augmentent graduellement le nombre de leurs représentants; dans l'Argentine, au contraire, ce nombre augmente graduellement au fur et à mesure que l'on descend dans les couches plus anciennes jusqu'au crétacé. »

Ce qui caractérise la faune patagonienne ce sont les ongulés qui ne sont pas, comme on le supposait, des types isolés et aberrants. « Ils constituent à eux seuls 75 0/0 du nombre total des espèces ». Les édentés, *qui donnent un cachet si spécial* aux faunes mammalogiques tertiaires de l'Amérique du Sud, jouent ici un rôle effacé.

Quelques ongulés primitifs sont exclusifs de la formation patagonienne; d'autres y apparaissent pour la première fois. Pourtant à cette époque, fait remarquer l'auteur, les différents groupes étaient beaucoup moins éloignés les uns des autres que dans les temps les plus récents et conservaient, spécialement dans la denture, des caractères communs rendant difficile la détermination des dents isolées. De là, l'embarras où il s'est souvent trouvé quand il s'agissait d'établir l'ordre auquel appartenait une molaire isolée d'un Toxodonte, ou d'un Ancylopode, ou d'un Tillodonte, ou même d'un singe.

Il semble que tous les ongulés convergent vers un type central unique qui serait celui des *Isotemnidæ* possédant l'appareil dentaire le moins spécialisé. Ceci prouve que l'on est très près de la souche commune et que les limites des différents sous-ordres d'ongulés ne pourront plus être tracées dans un étage un peu plus inférieur.

A cette même époque, des *primates* alliés des *Lémuriens* et surtout des *Adapis* sont tellement voisins de certains ongulés, qu'il se relient à ceux-ci d'une manière à peu près continue, mais la forme de leurs molaires les rapproche des Ancylopodes et des Tillodontes. Il serait également difficile de trouver une démarcation entre les ongulés et les onguiculés qui se fusionnent par deux lignes différentes.

M. Ameghino continue ses études, sur la faune mammifère crétacée, par des considérations sur les caractères de la dentition et des membres, et ce n'est pas sans surprise que nous apprenons que la dentition des formes crétacées ne confirme pas la théorie de la trituberculie et de la complication graduelle. La plupart des types, en effet, ont les molaires quadrangulaires

qui, pendant la vieillesse deviennent triangulaires, ce qui indique une simplification.

Par la conformation de leurs dents, les premiers mammifères n'étaient ni des omnivores, ni des carnivores. Les mammifères crétacés, dans leur presque totalité, n'étaient ni des Bunodontes, ni des Lophodontes, ni des Selenodontes; ils avaient des molaires à pointes ou à crêtes mal définies et les divers types des époques plus récentes ne se sont accentués que graduellement.

L'examen des dents des mammifères crétacés conduit M. Ameghino à cette conclusion : que les plis primaires des dents se sont formés pendant le développement embryonnaire des dents et sont le résultat du développement inégal des papilles des molaires composées. On a cru que ces grands plis s'étaient formés lentement au moyen d'enfoncements de la couche d'émail de la couronne.

Contrairement à ce qu'on pense encore, l'hypselodontie ne dérive point de la brachyodontie. L'hypselodonte parfaite et la brachyodonte parfaite sont le résultat de spécialisations récentes. Sous ce rapport les mammifères crétacés étaient à caractères ambigus; ils étaient brachyodontes et hypselodontes suivant l'âge.

Les dents des formes anciennes non spécialisées ou peu spécialisées étaient toujours en série continue.

Les espacements dentaires ne se produisent que plus tard; cela est dû soit à la spécialisation de chaque classe de dents, soit à la disparition de plusieurs de ces organes.

Les espèces primitives du crétacé, sauf quelques exceptions, sont pentadactyles et plantigrades. Chez tous ces anciens mammifères crétacés la grande obliquité de l'astragale accompagnée de l'articulation fibulo-calcanéenne et la prédominance du doigt externe sur l'interne prouve qu'ils n'étaient pas bien d'aplomb sur leurs pattes, conformation rappelant celle des reptiles.

Tous ces caractères semblent indiquer qu'on est en présence de la plus ancienne faune connue de mammifères placentaires, et le savant paléontologue est amené à conclure que les types du crétacé de l'Argentine sont les ancêtres de tous les groupes qui graduellement se sont développés plus tard dans les autres continents.

Pour lui, notamment, les *Notopithecidæ* de Patagonie constitueraient la souche des *prosimiens* et des *singes*; les Pyrotheria seraient la souche des proboscidiens, etc., et l'Amérique du Sud serait le point de départ de la presque totalité des groupes de mammifères.

NOTOPITHECIDÆ.

M. Ameghino reconnaît une parenté entre les protypothéridés et la nouvelle famille des *Notopithecidæ*, qui sont les antécesseurs des *atapidæ* et constituent la transition entre les prosimiens et les protypothéridés. C'est dans le crétacé que se trouveraient les plus anciens représentants du groupe des singes.

Il ajoute ensuite de brèves descriptions illustrées, nouvelles pour la science, et concernant notamment les notopithecidæ (notopithecus; notopithecus adapinus; notopithecus fossulatus; notopithecus summus); le genre eupithecops (eupithecops proximus; cet animal paraît se rapprocher davantage de l'adapis que les espèces du genre); le genre archæopithecidæ (archeopithecus Rogeri). Enfin le pachypitecus macrognathus.

Il faut bien reconnaître que les matériaux recueillis dans les gisements fossilifères de la Patagonie, situés entre les rivières de Gallegos et de Chubut, ont une haute valeur scientifique. M. Ameghino les a exploités de main de maître, mais, il faut attendre le dernier mot sur sa surprenante découverte. Un point d'interrogation semble peut-être se dresser encore en matière de géologie.

La détermination de *la couche à Pyrotherium* pourra donner lieu à des controverses; qui aura raison? *adhuc sub judice lis est.*

J.-B.

Raffaele Schiattarella. — *Anges et diables*; *croquis de sociologie biblique*. — Lecture faite devant le cercle universitaire de Palerme : *David Frédéric Strauss* (Extrait du *Pensiero Italiano*).

Dans les livres de l'Ancien Testament antérieurs à la captivité de Babylone, les Anges apparaissent rarement et leur rôle est très effacé. Après avoir signalé cet état rudimentaire de l'angélologie chez les anciens Hébreux, M. Schiattarella nous la montre se développant après le retour de l'exil (536) et aboutissant, avec le deuxième siècle avant notre ère, aux idées exposées dans le livre de Daniel. Alors les anges se hiérarchisent et interviennent activement dans l'histoire de l'humanité. M. Schiattarella, d'accord avec d'autres auteurs, notamment Michel Nicolas, attribue cette extension de l'angélologie primitive à l'influence du mazdéisme, avec sa doctrine des Amschaspands et des esprits célestes qui leur étaient subordonnés.

L'auteur suit la marche des idées angélologiques chez les Esséniens, les cabalistes et Philon d'Alexandrie. Auparavant, il établit nettement la distinction entre les Esséniens et les Thérapeutes. Les uns et les autres menaient une sorte d'existence monacale, mais les premiers étaient des cénobites soumis à une discipline conventuelle, vivant et travaillant en commun; les autres étaient des ermites se livrant exclusivement à la vie contemplative et ne reconnaissant, dans leur isolement individuel, aucune hiérarchie.

M. Schiattarella nous montre ensuite que les anges des Esséniens, aussi bien que les Sephiroth de la Cabale ne sont pas à proprement parler des messagers de la divinité, mais des émanations de l'Être suprême, ne différant entre eux que par leur degré de perfection et de pureté.

Chez Philon, les anges sont des esprits qui parcourent l'univers en nombre infini. Ils forment deux catégories : les esprits supérieurs qui habitent les régions les plus élevées de l'atmosphère, d'où ils régissent le monde sous l'autorité de Dieu; les esprits inférieurs, qui errent dans les régions les plus rapprochées de la terre d'où ils peuvent cependant arriver

au rang des premiers s'ils surmontent les tentations auxquelles les expose le voisinage de l'humanité, ce qui se rattache au platonisme comme le fait remarquer M. Schiattarella. Les anges de Philon, pas plus que ceux des Esséniens ou les Sephiroth de la Cabale, ne peuvent donc être confondus avec ceux des Juifs.

Avec le nouveau Testament, l'angélologie prend tout son essor, ainsi que deux doctrines à peu près contemporaines du livre de Daniel et nées lors de la persécution d'Antiochus Épiphanes (174-164 avant notre ère) : celles de l'immortalité de l'âme et de la résurrection de la chair. Dans ces doctrines on peut, avec M. Schiattarella, trouver une nouvelle influence des idées persanes.

Le rôle des anges d'après le Nouveau Testament est parfaitement résumé par l'auteur, dans le passage suivant : « Ils sont constitués en hiérarchie, ils entourent le trône de Iahveh et servent d'intermédiaires entre ce Dieu et les hommes... Ils ont été aux ordres de Jésus pendant le cours de sa vie et lui serviront de cortège lors de son retour au ciel. Ils veillent sur les progrès du royaume de Dieu et sur les hommes. Ils protègent spécialement les ministres de l'Évangile et les guident dans leur route. Ils sont chargés d'appeler les élus et de punir les méchants. Toutes les sections de l'Église militante sont, chacune, gouvernées par un Ange.

Mais c'est dans l'Apocalypse de Jean que l'angélologie chrétienne paraît à M. Schiattarella arrivée à son apogée. Il nous donne une analyse magistrale de divers passages de ce livre, particulièrement de ceux qui ont trait à l'ouverture des sept sceaux et aux calamités qui en résultent. Par endroits il rend admirablement la sombre poésie de l'original.

La partie du travail relative aux Anges se termine par cette considération fort juste selon nous, qu'un Dieu anthropomorphe au point de travailler personnellement, de siéger sur un trône et d'avoir une cour, ne pouvait être imaginé sans des ambassadeurs, des ministres, des serviteurs, d'où la conception des Anges et des Archanges.

« Entrons maintenant, comme dit M. Schiattarella, dans le royaume des diables ».

L'auteur pose en principe que le judaïsme, comme plus tard le christianisme, fut une religion fondée sur le dualisme, c'est-à-dire « sur un principe souverainement bon qui est Dieu et sur un principe souverainement mauvais qui est le Diable ». Il est incontestable que les Hébreux croyaient aux fantômes et aux mauvais esprits, mais il nous semble qu'on ne saurait reconnaître là, avec M. Schiattarella, des diables dans le sens théologique. Le dualisme, qui n'est pas absolu, même chez les chrétiens, car ils n'assignent au diable qu'une position très subordonnée, n'existait réellement pas chez les Hébreux. Iahveh était un dieu trop exclusif pour tolérer un partage quelconque de sa puissance. Lorsqu'un esprit mauvais s'attachait à un personnage, c'était Iahveh qui l'envoyait, comme nous l'apprennent notamment l'histoire de Saül [1] et celle d'Achab [2].

1. I. *Samuel*, XVIII, 10, et XIX, 9.
2. I. *Rois*, XXII.

Quant au serpent tentateur, s'il apparaît dès le début de la Genèse (ch. III) ce n'est que dans la *Sagesse de Salomon*, livre écrit vers le premier siècle avant notre ère, comme le reconnaît M. Schiattarella, qu'il est pour la première fois considéré comme une incarnation de Satan. Nous ne saurions non plus, relativement à l'ancienneté de la croyance au diable, tirer comme l'auteur, un argument positif du livre de Job, attendu que la date de cet écrit a été fort contestée et que la critique moderne la fait descendre jusqu'au quatrième ou même au troisième siècle avant notre ère [1]. Aussi nous croyons-nous fondé à dire que chez les anciens Hébreux la démonologie était encore moins développée que l'angélologie.

Après le retour de Babylone, les choses changent; l'influence du mazdéisme se fait encore sentir à cet égard, et nous ne pouvons ici que suivre notre savant écrivain. Satan n'est d'abord, dans Zacharie et les Chroniques, qu'un *diable de transition*, comme dit M. Schiattarella, puis dans les apocryphes et les pseudépigraphes surgissent toutes sortes de nouveaux démons. Les diables s'organisent, Satan devient leur chef suprême et leur armée se constitue parallèlement à celle des anges. Ils arrivent même à un tel degré de puissance que les évangiles nous montrent Jésus activement occupé à les combattre.

A l'occasion de ces luttes, M. Schiattarella étudie la personnalité de Jésus sous un jour particulier. Pour lui, Jésus était un aliéné. Sur ce point, il se rencontre avec M. Jules Soury qui voit en Jésus un paralytique général auquel le gibet « épargna la démence [2] ». M. Schiattarella pense qu'il était atteint d'épilepsie et du délire de la persécution démoniaque. Nous ne discuterons pas ces diagnostics, mais nous devons résumer les motifs sur lesquels M. Schiattarella base son opinion.

Jésus, dit-il, a été un enfant prodige, puisqu'à douze ans il étonnait les docteurs de la loi; il avait donc, comme une infinité d'enfants prodiges, le germe d'une maladie cérébrale, susceptible de progresser avec le temps. Plus tard, en effet, il est en proie à une idée fixe : le royaume de Dieu, à laquelle se joignent le délire mystique et la persécution démoniaque. Il a des visions, des hallucinations dont la plus célèbre est la tentation par le diable dans le désert. Enfin, dans les scènes qui précédèrent la crucifixion, il éprouva, dit Luc, des angoisses extraordinaires et répandit une sueur de sang si abondante qu'elle découla jusque sur le sol. M. Schiattarella ajoute qu'en certains endroits les évangiles nous représentent Jésus comme ne passant point pour entièrement sain d'esprit, non seulement parmi les Juifs, mais encore aux yeux de ses parents.

M. Schiattarella termine en déclarant que ces faits appartiennent à la pathologie cérébrale et aux études mythologiques de la sociologie comparative.

Dans cette brochure, M. Schiattarella a réuni une foule de faits et d'aperçus savamment groupés et commentés. Les textes originaux lui sont

1. Voir Cornill, *Introduction à l'Ancien Testament.*
2. *Jésus et les Évangiles*, 2e éd., p. 7.

familiers, il y renvoie souvent et il s'applique dans de fréquentes notes à expliquer les parties de son travail qui pourraient sembler obscures aux personnes peu initiées à ce genre d'études. Son exposé est clair, attachant et parsemé de considérations ingénieuses dont plusieurs sont empreintes d'une fine ironie, digne de Voltaire.

L'éditeur nous fait espérer d'autres travaux analogues de M. Schiattarella, nous serons heureux de les signaler à l'attention de nos lecteurs.

Ch. D.

VARIA

La « Mort blanche » à Naples. — La *Morte blanca*, telle est la dénomination que, dans ses *Essais de démographie et d'hygiène*, le professeur Spatuzzi, de Naples, assigne à ce que nous appelons en France la mort par « misère physiologique ». Les privations, l'épuisement, l'inanition, la dégénérescence, en sont les causes. L'anémie, l'amaigrissement, la coloration terreuse de la peau, en sont les préludes.

A Naples, elle sévit à outrance. Le Dr Colajanni se joint au professeur Spatuzzi pour en signaler les incessants progrès.

Quoi d'étonnant? Les conditions d'hygiène dans lesquelles, à Naples, végètent les classes nécessiteuses, sont déplorables.

L'agglomération y dépasse toute mesure. Qu'on en juge. Tandis qu'à Londres, par kilomètre carré, on compte 126 habitants; à Paris, 265; à Rome, 280; à Naples on n'en compte pas moins de 930, et 1254 dans le quartier Pendino.

« Ce n'est pas une exagération, déclare Colajanni, de dire que la population napolitaine manque d'air, d'oxygène, de lumière, et qu'elle vit pêle-mêle dans des logements qui n'ont rien d'humain et qui semblent plutôt des tannières de bêtes fauves ». Aussi, la mortalité y dépasse-t-elle, et de beaucoup, celle du reste de l'Italie. Sa moyenne en Italie est, en effet, de 26 pour 1,000. A Naples elle atteint le chiffre de 30 à 33 pour 1,000. L'écart a de quoi donner à réfléchir.

Une aussi pitoyable constatation évoque le souvenir des lamentations de de Rienzi sur les « condizioni tristissime » où s'étiolait Naples, il y a soixante ans, au temps des Bourbons. Sous les Bourbons, les procédés gouvernementaux à l'égard de la population napolitaine se réduisaient, on s'en souvient, à la mise en pratique des trois F: Feste, Farina, Forche. Aujourd'hui, les fêtes sont plus rares, la potence a disparu; mais la « farina » manque, et les victimes de la « morte blanca » se font de plus en plus nombreuses.

Dr Collineau.

Sépulture de l'âge du bronze à Saint-Fiacre-en-Melrand (MORBIHAN).

Par suite d'une omission commise à la page 101 de notre précédente livraison, la superposition des couches de l'aire funèbre doit être rétablie de la manière suivante : *a.* Le sol même de la lande ; *b.* Une couche de terre jaune compacte et foulée; *c.* Un dallage de pierres sèches (granit); *d.* Un plancher de chêne; *e.* Les restes incinérés.

DONS A LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

ADAMI (J. G.). — The doctrine of the internal secretory activity of glands. — Extr. *Montreal medical Journal.* — In 8°, 18 pages. — Montreal, 1897. — (Offert par Mc Gill University.)

ARMSTRONG (G.). — Remarks on two or three points on the technic of the operative treatment of acute appendicitis. — Extr. *Montreal medical Journal*, Montreal, 1897. — In 8°, 6 pages. — (Offert par Mc Gill University.)

AVENEAU DE LA GRANCIÈRE. — Les parures préhistoriques et antiques en grains d'enfilage, et les colliers talismans celto-armoricains. — In 8°, 172 pages. — Paris, Leroux, 1897. — (Offert par l'auteur.)

— Grotte sépulcrale artificielle de Kerfulus en Cléguérec (Morbihan) et les chambres souterraines analogues découvertes en Basse-Bretagne. — *Bull. de la Soc. polymath. du Morbihan* — In 8°, 15 pages. — Vannes, 1897. — (Offert par l'auteur.)

CHAMPAGNE (J.). — La station magdalénienne de Trélissac, près Périgueux (Dordogne). — In 8°, 7 pages. — Bordeaux, 1897. — (Offert par l'auteur.)

CLIGNY (A.). — Du singe à l'homme. — Extr. *Revue encyclopédique*, 1897. — In 4°, 4 pages. — (Offert par M. Salmon.)

DU CHATELLIER (Paul). — Habitation gauloise à Tronoën en Saint-Jean-Trolimon (Finistère). — Extr. *Bulletin archéol.*, 1896. — In 8°, 3 pages, 1 pl. — Paris, Impr. Nat., 1897. — (Offert par M. Salmon.)

DAFFNER (Dr Franz). — Das Vachstum des Menschen. — In 8°, 129 pages. — Leipzig, Engelmann, 1897. — (Offert par l'éditeur.)

DALEAU (F.). — Les gravures sur rochers de la caverne de Pair-non-Pair. — Extr. *Actes de la Soc. archéol. de Bordeaux.* — In 8°, 18 pages, 6 planches. — Bordeaux, Cadoret, 1897. — (Offert par l'auteur.)

DORSEY et HOLMES. — Observations on a collection of papuan crania. — Publications du *Field Columbian Museum*, vol. II, n° 1. — In 8°, 48 pages, 11 planches. — Chicago, 1897. — (Offert par les auteurs.)

DUMONT (A.). — Essai sur la natalité au Massachusetts. — Extr. *Journal de la Soc. de Statist. de Paris*, 1897. — In 8°, 40 pages. — Nancy, Berger-Levrault, 1898. — (Offert par l'auteur.)

Le secrétaire de la rédaction, A. DE MORTILLET. *Pour les Professeurs de l'École,* G. HERVÉ. *Le gérant,* FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

LE PRÉHISTORIQUE SUISSE

Par G. DE MORTILLET.

SOMMAIRE. — I. Paléolithique ancien et glaciaire. — II. Éboulis du Salève. — III. Grotte de Scé. — IV. Grotte de Kesslerloch à Thayngen. — V. Freudenthal. — VI. Abri de Schweizersbild. — VII. Grotte du Moulin de Liesberg. — VIII. Station de Bellerive. — IX. Résumé paléolithique. — X. Néolithique. — XI. Mégalithes. — XII. Pierres à cupules.

I

Le paléolithique ancien paraît faire complètement défaut en Suisse. Cela se comprend, ce pays ayant été recouvert presque complètement par la glace pendant la grande extension des glaciers. Seul de Bonstetten, dans le texte explicatif de la *Carte archéologique du canton de Vaud*, cite une hache en silex longue de 0 m. 16, « appartenant au premier âge de la pierre » [1]. Elle aurait été trouvée au Châtelard, commune de Lutry, en 1873. Cette découverte ne s'est pas confirmée. De Bonstetten lui-même m'a dit que c'était un renseignement qu'il a reçu, qu'il ne pouvait garantir. Il est certain qu'il ne s'agit pas du coup de poing chelléen ou acheuléen. Cette indication se rapporte tout au plus à une ébauche de hache polie dont il n'est plus question.

Si du préglaciaire on passe à l'interglaciaire, on trouve une autre indication qui, comme la précédente, fit un certain bruit et tomba rapidement dans l'oubli. Sur les bords du lac de Zurich existent des alluvions interglaciaires, contenant du lignite. Ce lignite appartient à la fin du paléolithique inférieur, comme le prouve la présence d'ossements d'*Elephas antiquus* et de *Rhinoceros Merckii*. Il a été exploité à Wetzikon, Utznach et Dürnten. Il y a une vingtaine d'années, on y a découvert des baguettes paraissant taillées en pointe à leur extrémité. Rütimeyer [2] les a décrites et figurées comme ayant été fabriquées par l'homme, tandis que ce serait tout au plus l'œuvre des castors.

II

C'est dans le postglaciaire complet que se trouvent les premières traces de l'homme, en Suisse. Les plus anciennes signalées sont voisines du village suisse de Veyrier, au pied du Salève, mais à quelques pas de la frontière,

1. DE BONSTETTEN : *Carte archéologique de Vaud*, 1874, page 28.
2. L. RUTIMEYER : *Spuren des Menschen aus interglaciären Ablagerungen in der Schweiz*, in-8, 1875.

sur le territoire de la Haute-Savoie. Il y a là de puissants éboulis calcaires provenant de la montagne qui se dresse à pic. En 1835, Mayer, Delau et Taillefer, en cherchant des fossiles, découvrirent des instruments en silex au milieu des blocs éboulés.

Plus tard, Alphonse Favre, également à la recherche de fossiles, constatait l'existence d'une station paléolithique avec silex et débris osseux appartenant à une faune froide, parmi lesquels ceux de renne abondent. Enfin, Hippolyte Gosse et Fr. Thioly confirmèrent cette détermination. Thioly, entre autres, fouilla une grotte formée par trois énormes blocs de calcaire s'appuyant les uns contre les autres par leur sommet et s'écartant à leur base. Elle mesurait 8 m. de longueur, 5 m. de largeur et 2 m. de hauteur. Le dépôt d'habitation, noirâtre, avait 0 m. 40 d'épaisseur. Il contenait comme silex des nucléus, des lames, des grattoirs, des pointes, etc., associés à des cailloux alpins ayant servi de percuteurs. Les instruments en os les plus caractéristiques étaient une élégante aiguille à chas, des pointes de

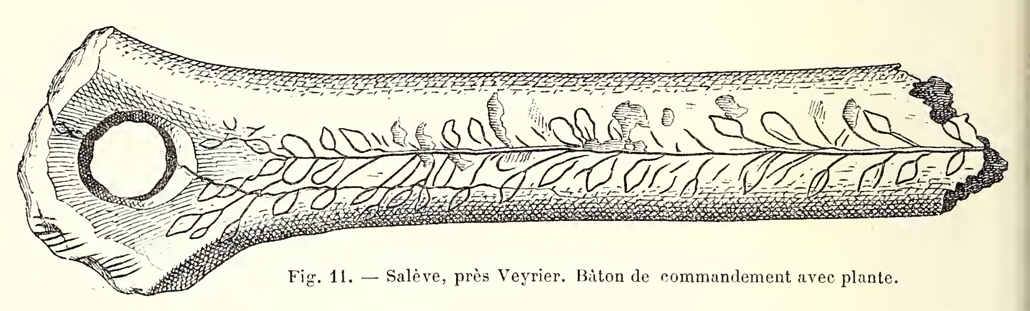


Fig. 11. — Salève, près Veyrier. Bâton de commandement avec plante.

sagaies à base en biseau, des os et cornes de rennes portant les traces de sciage pour détacher de longues esquilles; enfin une de ces cornes de renne percées d'un large trou au sommet désignées sous le nom de bâtons de commandement. Cette dernière pièce est remarquable par son ornementation. Elle présente d'un côté une longue branche garnie de feuilles (fig. 11), de l'autre, un animal avec de grandes cornes recourbées en arrière comme celles du bouquetin [1]. Les os creux ont été brisés pour avoir la moelle. Thioly a recueilli 12 valves de pectoncles trouées. Les nucléus sont réduits à leur plus simple expression, ce qui montre que les silex taillés dans la station, provenaient de loin et qu'on les utilisait autant que possible. Comme faune, l'animal qui de beaucoup a laissé le plus de débris est le renne. La station du pied du Salève, désignée aussi parfois sous le nom de station de Veyrier est donc bien nettement magdalénienne. Aucun dépôt glaciaire n'a recouvert les éboulis du pied du Salève. La station magdalénienne postérieure à ces éboulis est donc bien postérieure à la fonte des glaciers qui, dans leur dernier mouvement d'extension, recouvraient le lieu de la station d'une épaisseur de 1.000 mètres de glace.

1. F. Thioly : *L'époque du renne au pied du mont Salève*, 1868, in-8, extrait de la *Revue savoisienne*, 1 pl. représentant le bâton de commandement.

III

Dans le bassin même du lac de Genève et tout près de ses rives, cette fois bien sur le sol suisse, non loin de Villeneuve, existait une autre station magdalénienne, la grotte de Scé. Elle a été signalée en 1870, par Henri de Saussure [1]. Elle est très bien caractérisée par ses silex et par sa faune, qui contient de nombreux débris de renne aux os refendus.

Voici le tableau de cette faune en regard de celle de la station du pied du Salève. Les déterminations ont été faites par Rütimeyer [2].

	SALÈVE	SCÉ
Rangifer tarandus, Renne, très abondant	—	—
Cervus elaphus, Cerf élaphe	—	......
Capra ibex, Bouquetin	—	—
Capella rupicapra, Chamois	—	......
Bos taurus, Bœuf	—	......
Equus caballus, Cheval	—	......
Sus scrofa, Sanglier	—	......
Lepus variabilis, Lièvre des Alpes	—	—
Lepus cuniculus, Lapin	—	......
Arctomys marmotta, Marmotte	—	......
Hypudæus amphibius, Rat d'eau	—	......
Castor fiber, Castor	—	......
Ursus arctos, Ours brun	—	—
Meles taxus, Blaireau	—	......
Felis lynx, Lynx	—	......
Canis lupus, Loup	—	......
Vulpes vulgaris, Renard	—	—
Tetrao lagopus, Lagopède	—	—
Tetrao tetrix, Grand tétras	—	......
Ciconia alba, Cicogne	—	......
Anas boschas, Canard sauvage	—	......
Turdus musicus, Grive	—	......
Aquila fulva, Aigle	......	—

Des ossements de renne ont aussi été recueillis dans les alluvions anciennes qui bordent le lac, entre Verrier et Scé, de 20 à 25 mètres au-dessus des eaux actuelles. Ces débris sont disséminés sans restes de l'industrie humaine, à Saint-Prex, Lutry, Cully. C'est une preuve de plus que la renne habitait le pays après la fonte de l'énorme glacier qui s'étendait jusqu'à Lyon et remplissait le bassin du Léman sur une épaisseur de plus de 1,000 mètres. C'est une preuve aussi que le renne était sauvage et non domestique.

IV

Pour retrouver du paléolithique, il faut aller à l'extrémité nord-est de la Suisse, dans le canton de Schaffhouse. Sur la frontière du grand-duché de Bade, à dix minutes de Thayngen, sur le chemin de Schaffhouse à Constance

1. Henri de Saussure : *Grotte de Scé près Villeneuve. Station suisse du renne*, 1870, in-8, p. 105 à 117 (*Archives des sc. Bibliot. universelle*, juin 1870).
2. Rutimeyer : *Ueber die Renntierstation von Veyrier* dans *Archiv für Anthr.*, vol. VI, fas. I.

existe la belle grotte de Kesslerloch, ainsi nommée par ce qu'elle a servi d'abris à des chaudronniers ambulants. Elle a deux ouvertures et 15 m. 50 de profondeur. En 1873, des élèves de l'école de Thayngen faisant une excursion de botanique sous la direction de leur professeur Merk, tout en cherchant des plantes, découvrirent dans la grotte des os et des lames de silex. C'est sur cette indication toute fortuite que Merk entreprit des fouilles qui furent couronnées des plus heureux succès [1]. Il reconnut dans le sol deux dépôts ossifères contenant des silex taillés. Rütimeyer, de Bâle, qui vint visiter la grotte, admet [2] aussi deux dépôts, mais les deux investigateurs ne sont pas d'accord sur la limitation et la description des deux niveaux.

Comme industrie, Merk prétend avoir recueilli 12,000 silex pesant

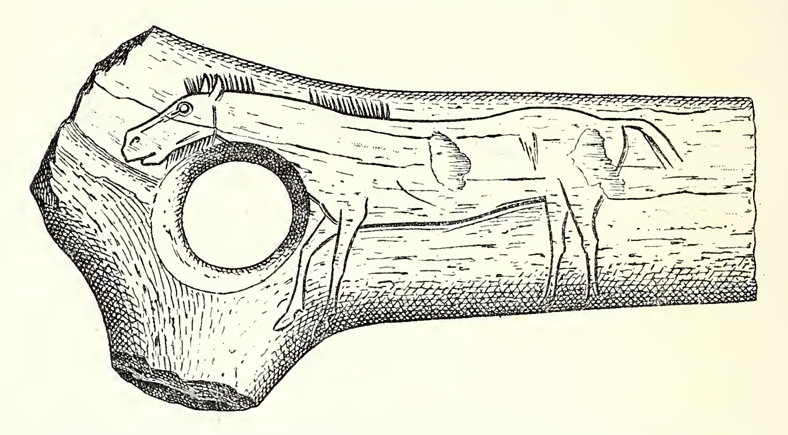


Fig. 12. — Bâton de commandement en corne de renne, avec cheval (Thayngen).

350 kilos. C'est beaucoup, mais il compte tous les éclats et débris. Ces silex sont généralement de petite dimension. Leur taille ne dépasse pas 0 m. 10. Ils sont comme forme très caractéristiques de l'époque de la Madeleine.

L'industrie des os présente aussi des caractères tout à fait magdaléniens. Merk a recueilli une centaine d'ossements ouvrés. Parmi eux douze de ces charmantes aiguilles fines percées au sommet d'un petit trou pour passer le fil. Vingt-neuf portions de cornes de cervidés ayant fait partie de bâtons de commandement si caractéristiques. Parmi eux, 25 n'ont qu'un trou, 4 en ont deux. Comme objets d'art il y a deux sculptures et dix gravures. Une des sculptures représente une tête de bœuf musqué (*Ovibos moscatus*). Les gravures figurent plusieurs chevaux sur os et sur pierre (fig. 12). Mais la gravure qui a eu le plus grand retentissement est le renne broutant, figuré

1. K. Merk : *Der Höhlenfund im Kesslerloch bei Thayngen*, in-4, 1875, 8 pl. Soc. Antiquaires Zurich.

2. L. Rutimeyer : *Die Knochenhohle von Thayngen* dans *Archiv für Anthropologie*, vol. VIII.

sur un fragment de bois de renne [1]. C'est une belle pièce, qui dénote chez l'artiste qui l'a exécutée, un véritable sentiment de l'art, d'un art naïf, d'un naturalisme bien réel, peut-être même trop réel. Pourtant ce renne broutant est loin d'être le dernier mot de l'art magdalénien. Les grottes de France ont donné quelques œuvres plus remarquables.

Parmi ce bon grain, un mauvais plaisant est venu semer l'ivraie. Au milieu des bonnes et authentiques œuvres d'art réellement magdaléniennes on a introduit deux gravures fausses qui détonnent de la manière la plus complète comme genre de travail. C'est un renard à l'air narquois et un ours Martin assis sur son derrière. Ce sont deux sujets copiés sur un livre pour enfants, publié en Allemagne. Les ossements, quand on les sortait de la grotte, étaient ramollis par l'humidité. On pouvait donc facilement orner leur surface de gravures en creux. Ces faux, parfaitement reconnus et mis complètement de côté, ne nuisent en rien au grand intérêt que présentent les fouilles du Kesslerloch.

Comme faune, cette grotte a donné 1.500 kilos d'ossements. Rütimeyer, qui les a étudiés, y a reconnu 28 espèces, qu'il a déterminées avec soin en indiquant aussi approximativement que possible le nombre d'individus présentés par chaque espèce. Il a dressé le tableau suivant :

Animaux éteints		1	Lion des cavernes	3
		2	Mammouth	4 à 6
		3	Rhinocéros	1 à 2
		4	Urus	1
Animaux émigrés	Vers le Nord	5	Renne	250
		6	Glouton	4
		7	Renard polaire	3
	Vers les Alpes	8	Chamois	1
		9	Bouquetin	1
		10	Lièvre des Alpes	500
		11	Marmotte	1
		12	Lagopède	80
	Vers l'Amérique	13	Wapiti ?	1
		14	Canis lagopus	40 à 50
	Dans les pays voisins	15	Aurochs	6
		16	Cerf élaphe	6
		17	Ours	2 à 3
		18	Lynx	3
		19	Chat sauvage	1
		20	Loup	17
		21	Cygne	1
		22	Oie sauvage	2
		23	Aigle pêcheur	1
Animaux	Encore dans le pays	24	Renard européen	2 à 3
		25	Lièvre ordinaire	2
		26	Corbeau	3
	Domestiqués	27	Chien ??	1
		28	Cheval	20

1. Al. Bertrand : *Le renne de Thayngen*, in-8, 1874, 1 pl. dans *Revue archéologique*.

De tous les grands animaux, le plus abondant est le renne. On en constate 250 individus. Le plus nombreux des petits est le lièvre variable ou lièvre des Alpes. Ce sont là deux animaux polaires, car le lièvre variable se trouve vers le pôle aussi bien que dans les régions froides des Alpes. Puis viennent le renard lagopède de l'extrême nord 40 à 50° et la perdrix lagopède ou blanche qui, comme le lièvre variable, est tout à la fois polaire et alpine. Les autres animaux alpins ne se sont montrés qu'exceptionnellement : chamois, bouquetin et marmotte, un seul individu de chaque. Le mammouth est représenté par 4 à 6 individus, et le rhinocéros par 1 ou 2. Ils doivent appartenir au niveau tout à fait inférieur. Ce qui surtout est très frappant, c'est que dans la faune de Thayngen, les tout petits rongeurs et carnassiers font défaut. Les lièvres sont les mammifères de moindre taille.

V

A peu près à la même époque la Société d'histoire naturelle du canton de Schaffhouse fit exécuter des fouilles dans une grotte de la petite vallée de Freudenthal, près de la ville. Ces fouilles ont été publiées en 1874 par H. Karsten[1]. Leur produit n'a pas été abondant. Cependant comme faune il y avait du renne, et comme industrie on a recueilli avec des silex taillés un certain nombre d'instruments en os et corne de renne, entre autres, une jolie aiguille à chas et des pointes de sagaies à base en biseau, outil et arme des plus caractéristiques. C'est donc indubitablement un gisement magdalénien. En fait de gravures, il n'y avait que de rares ornements géométriques sur quelques ossements.

VI

Ces découvertes stimulèrent l'ardeur des chercheurs. Mais les stations paléolithiques sont beaucoup moins nombreuses qu'on l'espérait. Ainsi le Dr Nüesch[2] dit qu'avant de découvrir la station du Schweizersbild, il a entrepris des recherches dans 50 ou 60 grottes des cantons de Schaffhouse et de Soleure.

Le Schweizersbild est une petite plaine à trois kilomètres au nord de la ville de Schaffhouse. Trois rochers la dominent; aussi la légende populaire n'a pas hésité à donner comme étymologie du nom, *Image des Suisses*, les rochers rappelant les trois patriotes qui proclamèrent l'indépendance helvétique. Le pasteur Bœchtold a démontré, pièces en mains, que la véritable étymologie est *Image de Schweizer*, nom d'un Shaffhousais qui avait placé une image pieuse contre un rocher. L'image a été détruite lors de l'introduction

1. H. Karsten : *Studie der Urgeschichte des Menschen in einer Höhle des Schaffhauser Jura*, 1874, in-4, 4 pl. dans Soc. Antiquaires Zurich.
1. J. Nuesch : *Das Schweizersbild, eine Niederlassung aus palaeolithischer und néolithischer Zeit*, 1896. *Nouveaux Mém. Soc. helvétique sc. naturelles*, vol. XXXV, 1 carte et 25 pl. Il y a eu en outre de nombreuses notes et communications en Suisse, en Allemagne, en France, en Écosse, etc.

de la réforme, mais on reconnaît encore les traces de l'abri qui la protégeait.

Un des rochers s'élevant jusqu'à 23 mètres couvre complètement le nord. Sa face sud, du côté de la plaine, est abrupte et forme mur. Il y a même un surplomb qui atteint jusqu'à 2 m. 50. L'abrupt est légèrement arqué et forme une concavité semi-elliptique de 36 mètres de longueur sur 12 de profondeur. C'est dans cet abri admirablement disposé que se trouve la station. Elle est protégée contre les vents du nord et les rayons du soleil s'y concentrent si bien que pendant les fouilles, le 14 août 1892, la température s'y est élevée à 53° centigrades. Aussi bêtes et gens s'y sont plusieurs fois réfugiés. Ils s'y trouvaient d'autant mieux qu'il existe tout près une belle source, et qu'un ruisseau coule à peu de distance.

Les fouilles, commencées en automne 1891, ont continué pendant les étés de 1892 et 1893. Elles ont été exécutées avec le plus grand soin et doivent servir de modèle. Aussi allons-nous exposer en détail les précautions prises, désirant les voir se généraliser. Pour éviter l'introduction de pièces compromettantes comme les gravures de renard et d'ours de Thayngen, et pour empêcher les dégradations des maraudeurs de fouilles, la station a été close et personne n'y pénétrait sans autorisation. Pendant les travaux, une tente servait d'habitation à Nüesch et à ses ouvriers, qui étaient ainsi jour et nuit sur les lieux. Les ouvriers, choisis avec soin, ne recevaient aucune gratification pour la découverte des pièces exceptionnelles. Avant les fouilles la station a été divisée en carrés d'un mètre de coté, numérotés, et chaque carré a été exploré par couches successives de 20 centimètres d'épaisseur. Une colonne d'eau à haute pression avait été installée pour pouvoir laver les objets sans être obligé de les frotter et de les brosser. Les produits des fouilles étaient ainsi nettoyés avec soin, et tout ce qui offrait le moindre intérêt, conservé. Le numéro du *Journal des fouilles* était immédiatement inscrit sur ce qui était mis de côté, ce qui permettait de connaître toujours la profondeur et le carré d'où provenaient les pièces. A la fin de chaque campagne, les tranchées étaient remblayées avec le plus grand soin afin que le gisement ne fût pas dérangé et bouleversé par les intempéries de l'atmosphère et par les maraudeurs. C'est dans ces conditions que Nüesch a exploré environ 700 mètres cubes de terrain.

Ces fouilles ont fait reconnaître plusieurs niveaux différents. Ci-après, p. 144, on en trouvera le tableau dans leur ordre de superposition, avec l'indication de leur puissance, des silex taillés et des ossements ouvrés qu'ils ont fournis.

Les cinq niveaux fouillés avec soin par Nüesch reposent sur un dépôt d'alluvion ancienne complètement stérile en fait de faune et d'objets d'industrie. Il est composé en majeure partie de cailloux de calcaire jurassique de la région. C'est donc une formation locale post-glaciaire. La grande extension glaciaire recouvrait la ville de Schaffhouse et le Schweizersbild, et se terminait à peu de distance. La station se trouve donc dans la région glaciaire, mais tout à fait vers sa limite extrême. Elle n'a pas été dérangée par l'action des glaciers, donc elle leur est postérieure. Albert Penck, l'ardent glaciériste de Vienne, après avoir tout d'abord placé la station de

N^os	INDICATION DES DIVERSES ASSISES	ÉPAISSEUR DES ASSISES	SILEX TAILLÉS	OSSEMENTS OUVRÉS
1	Humus et sol récent..............	0m,40 à 0m,50	100	40
2	Dépôt archéologique gris..........	0m,40	6,000	270
3	Brèche supérieure stérile avec lit intercalé d'ossements de petits rongeurs........................	0m,80	»	»
4	Dépôt archéologique jaune, brun sur les bords...................	0m,30	14,000	1,304
5	Brèche inférieure à ossements de rongeurs...	0m,50	300	43
	Total......	2m,50	20,400	1,657
6	Cailloutis de l'alluvion ancienne...	»	»	»

Thayngen dans l'interglaciaire, reconnaît maintenant que Thayngen et Schweizersbild sont bien postérieurs à la grande et dernière extension des glaciers alpins.

La première assise qui repose sur les alluvions caillouteuses est une brèche composée de débris du calcaire de la roche qui domine la station. Brèche renfermant une très grande quantité d'ossements de petits rongeurs parmi lesquels Th. Studer, de Berne, et A. Nehring, de Berlin, ont reconnu :

Myodes torquatus Pall. Lemming à collier.
Cricetus phœus Pall. Cricet gris.
Arvicola nivalis Mart. Campagnol des neiges.
Arvicola gregalis Pall. Campagnol gregari.
Lagomys pusillus Desm. Lagomys nain.
Lepus variabilis Pall. Lièvre des Alpes.

A ces rongeurs étaient joints des oiseaux :

Tetrao urogallus L. Grand tétras.
Lagopus albus Gmel. Lagopède du nord.
Lagopus alpinus Nils. Lagopède des Alpes.
Surnia nisoria Wolf. Chouette caparacoch.

Il y avait aussi des mammifères de taille plus considérable, mais leurs ossements beaucoup moins abondants, presque exceptionnels, étaient généralement brisés. Ce sont :

Lynx cervaria Tem. Lynx cervier.
Vulpes lagopus L. Renard du nord.
Gulo borealis Niels. Glouton.
Rangifer tarandus L. Renne.

C'est une faune de température froide. Le lemming à collier et le renard

du nord ne sont même connus de nos jours que dans les régions arctiques d'Europe et d'Asie.

Outre les os brisés et surtout refendus en long, Nüesch cite dans cette assise 43 ossements ouvrés presque exclusivement fabriqués avec des débris de rennes, 300 silex taillés et un foyer. Cela serait plus que suffisant pour établir la présence de l'homme pendant la formation de cette assise si elle était isolée. Mais comme elle est immédiatement recouverte par un dépôt archéologique magdalénien, qui bien que beaucoup moins puissant a fourni à profusion des os cassés et refendus, 1 304 os ouvrés, 14 000 silex taillés et plusieurs foyers, il est tout naturel de penser qu'il y a pu avoir remaniement et mélange. C'est d'autant plus naturel que les objets cités de l'assise inférieure ont surtout été recueillis dans sa partie supérieure et qu'ils se rapportent au magdalénien comme tout ce que contient le dépôt archéologique qui était immédiatement au-dessus.

Dans tous les cas la caractéristique de la brèche inférieure est l'abondance des ossements de petits rongeurs qui dénotent un repaire d'oiseaux carnassiers. Ces petits rongeurs n'avaient rien à faire avec l'homme. Bien au contraire l'homme aurait fait fuir les oiseaux carnassiers et leurs victimes.

La brèche inférieure, repaire de petits carnassiers, est, comme nous venons de le dire, immédiatement surmontée d'un dépôt archéologique jaune, passant au brun sur les bords. Comme faune la plupart des rongeurs de la brèche ne sont plus signalés, ainsi que le lynx cervier. On cite encore :

Lagomys pusillus. Lagomys nain.
Lepus variabilis. Lièvre des Alpes.
Lagopus albus. Lagopède du Nord.
Lagopus alpinus. Lagopède des Alpes.
Vulpes lagopus. Renard du nord.
Gulo borealis. Glouton.
Rangifer tarandus. Renne.
Auxquels il faut ajouter :
Vulpes vulgaris Gray. Renard commun.
Felis Manul Pall. Chat Manul.
Mustella martes L. Martre.
Sus scrofa ferus L. Sanglier.
Equus caballus L. Cheval.
Equus hemionus Pall. Hémione.
Cervus Maral Ozil. Cerf Maral.
Cervus elaphus. Cerf commun.
Capreolus caprea Gray. Chevreuil.
Spermophilus rufescens K. et Bl. Spermophyle roux.
Cricetus vulgaris. Cricet commun.
Sciurus vulgaris L Ecureuil.
Castor fiber L. Castor.
Erythropus vespertinus L. Faucon à pieds rouges.
Perdix cinerea L. Perdrix grise.

Les ossements du dépôt archéologique sont généralement brisés; les os à moelle refendus en long. Ce sont évidemment des restes de repas. Les débris du renne sont de beaucoup les plus abondants. Ils appartiennent à plus de cinq cents individus. Viennent ensuite ceux de cheval et de lièvre des Alpes. Cela ne prouve pas que ces trois espèces étaient les plus abondantes à cette époque, mais seulement que c'étaient les gibiers préférés par la station.

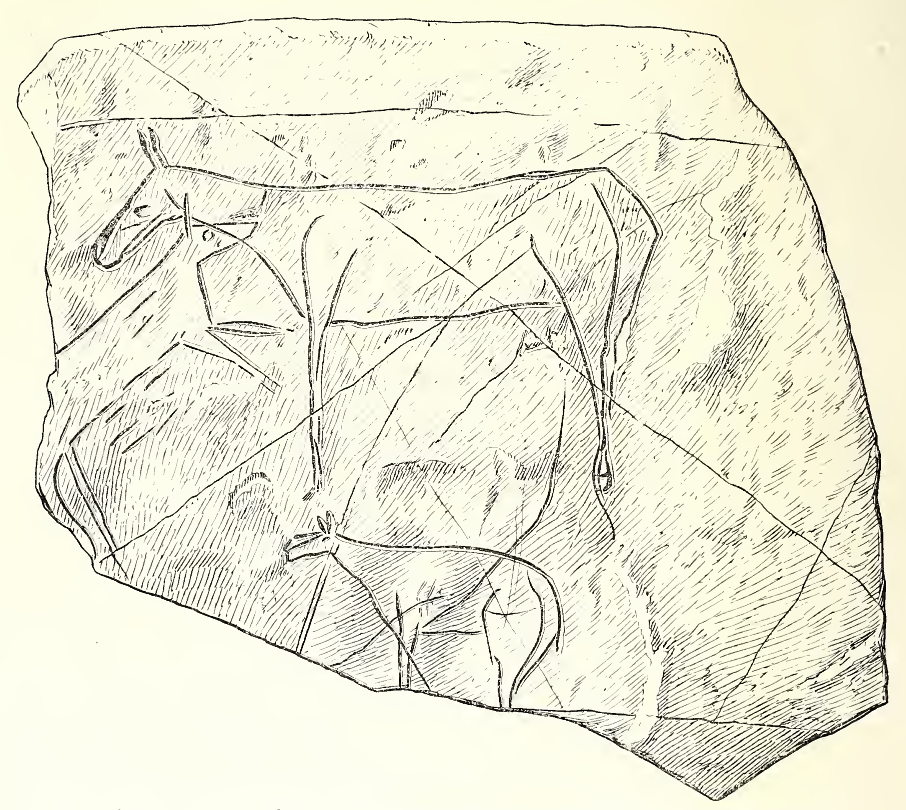


Fig. 13. — Plaque de calcaire de Schweizersbild avec hémiones et renne, d'après Nüesch.

L'homme magdalénien choisissait sa nourriture comme dans l'assise précédente les oiseaux carnassiers avaient choisi la leur.

Les silex taillés sont très nombreux, Nüesch dit en avoir recueilli quatorze mille. Mais il compte tous les éclats, tous les débris. Ce nombre prouve que les hommes de cette époque travaillaient dans la station même. La matière première venait du calcaire jurassique du pays, entre autre du Randen. Les formes des instruments sont celles qui caractérisent le magdalénien.

Les objets en os sont à peu près exclusivement fabriqués avec des ossements ou des cornes de renne, ainsi qu'avec des os de lièvre des Alpes. On voit parmi eux de charmantes aiguilles à chas si caractéristiques du

magdalénien, le chas étant trop étroit pour laisser passer les fils employés à cette époque si ce n'est les fibres en tendons de renne. Nüesch prétend que ces aiguilles sont arrondies quand elles sont fabriquées avec du renne et plates quand on les a fait avec des os du lièvre des Alpes. Il y a aussi un certain nombre de ces portions de cornes de renne percées d'un large trou, qu'on nomme bâtons de commandement et qui sont aussi très caractéristiques de l'époque. Ces instruments, comme toujours, sont assez ornés, soit de gravures géométriques, soit de représentations animales. Il y a entre autres

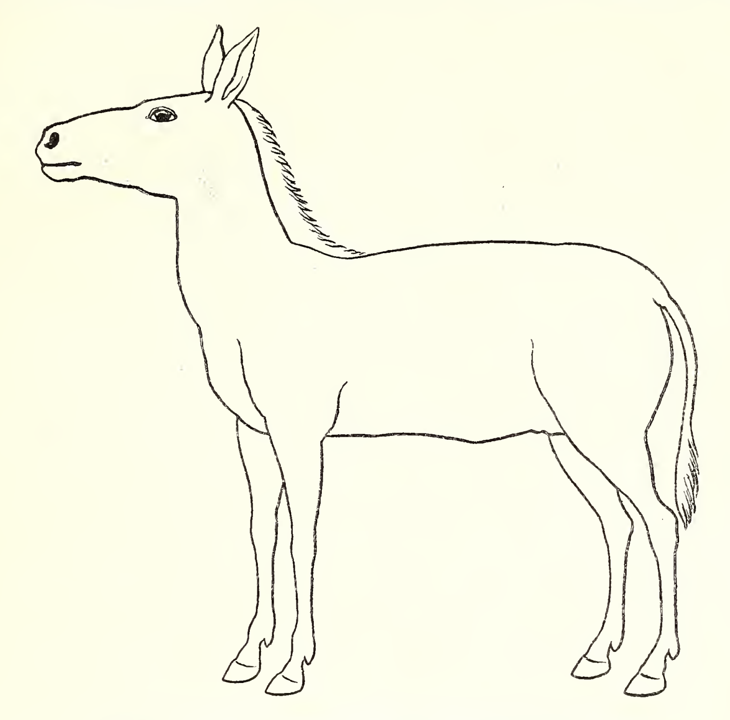


Fig. 14. — Hémione, rapproché de l'équidé figure 13, par Studer.

un renne et un cheval à forte crinière et à longs poils à la partie inférieure des pattes. Une plaque de calcaire (fig. 13 et 14)[1] porte sur une face, d'après Nüesch, deux hémiones, un jeune et un adulte, ainsi qu'un renne. De l'autre côté dont les dessins sont beaucoup plus confus, un mammouth, un hémione et deux chevaux. Les gravures du Schweizersbild sont beaucoup moins abondantes et surtout moins artistiques que celles de Kesslerloch.

Les habitants de la station ont rapporté chez eux divers objets qui ont

1. Nüesch et Studer introduisent dans la faune magdalénienne européenne un élément nouveau, l'hémione, équidé d'Asie. Pour qu'on puisse être renseigné sur ce sujet, nous donnons la copie de la gravure d'hémione publiée pour Nüesch et le dessin d'hémione vivant apporté par Studer comme pièce à l'appui; les lecteurs jugeront.

excité leur curiosité. Le Randen, outre le silex, leur a fourni des fossiles, ammonites et térébratules. Mais ils sont allés en chercher bien plus loin. Le bassin tertiaire de Mayence leur a livré des coquilles marines comme natices, turritelles et surtout valves de pectoncles. D'autres objets semblent en lignite venu de la région d'Ulm.

Le dépôt archéologique inférieur contenait aussi des foyers bien conservés. L'un d'eux avait son centre formé par trois grandes plaques de schiste bien ajustées, celle du milieu horizontale, les deux autres inclinées vers l'intérieur. Autour, d'autres pierres plus petites formaient une cuvette de forme arrondie de 0 m. 40 à 0 m. 45 de diamètre. Cette excavation était remplie de cendres avec quelques cailloux siliceux calcinés. Tout autour du foyer, à une certaine distance, étaient rangées en cercle de grosses pierres qui avaient dû servir de sièges. Un autre foyer, soigneusement pavé, était protégé du côté du sud par deux grandes plaques verticales, et avait aussi au pourtour à une certaine distance un certain nombre de pierres plates. Parmi elles se trouvait un gros bloc de granit présentant une surface plane marquée d'une infinité de coups et enseveli sous des débris de silex. Etait-ce une enclume?

Le dépôt archéologique magdalénien est recouvert d'une brèche ne contenant ni silex taillés, ni os ouvrés. Cette brèche formée de débris de la roche verticale désagrégée par les actions atmosphériques est naturellement épaisse au pied de l'escarpement et va en diminuant en s'en éloignant de telle sorte que vers les extrémités extérieures de la station elle manque complètement. Elle n'est pourtant pas absolument stérile. Vers le milieu de son épaisseur elle est coupée en deux par une couche plus terreuse, riche en débris de petits rongeurs et carnassiers.

Arvicola amphibius. Campagnol amphibie.
Arvicola ratticeps. Campagnol ratticeps.
Lagomys pusillus. Lagomys nain.
Sorex vulgaris. Musaraigne.
Sciurus vulgaris. Écureuil.
Fœtorius herminea, hermine.
— *vulgaris*, Belette.
Mustela martes, Martre.

Les grands mammifères font défaut. C'est encore là un repaire de petits carnassiers auquel l'homme est tout à fait étranger.

Sur cette brèche stérile, simplement coupée en deux par un repaire de petits carnassiers, repose un nouveau dépôt archéologique, mais tout à fait différent de l'inférieur. Non seulement il se distingue par la couleur qui est grise, ce qui est de peu d'importance, mais encore par son industrie, qui est néolithique au lieu d'être paléolithique, et par sa faune qui contient en abondance des animaux domestiques. Nous le décrirons plus loin.

Enfin, le tout est couronné par une couche superficielle contenant, avec des débris calcaires, de la terre végétale et de l'humus. On y a trouvé, disséminés au hasard, avec des fragments de verre, des tessons de poterie vernie, des clous de fer, des boutons modernes, 100 silex taillés et des osse-

ments de renne. Il y a eu évidemment des remaniements et mélanges. « Ce mélange, dit Nüesch, provient de fossés qui ont été creusés dans les temps récents [1] » sans compter qu'il peut y en avoir d'anciens pénétrant bien plus profondément, puisqu'il existe des sépultures néolitiques pénétrant dans les assises bien inférieures au dépôt archéologique supérieur.

Toutes les déterminations zoologiques citées sont de Th. Studer et de A. Nehring. Sans mettre en doute le profond savoir de ces deux naturalistes, il nous sera bien permis de conserver quelques doutes sur la détermination de toutes les espèces de petits rongeurs. Nüesch en accuse 21 espèces rien que dans la brèche inférieure [2]. Ces déterminations n'ont été faites que sur des ossements isolés, ossements variant tout autant comme âge que comme sexe. Il me semble que Nehring a voulu appliquer à Schweizersbild d'une manière trop complète une théorie dont il est le promoteur. Il divise les faunes du quaternaire ancien ou paléolithique en :

Faune arctique ou des toundra, terrains voisins des glaces;

Faune subarctique ou des steppes,

Et faune des forêts.

Comme ensemble et grandes lignes ces divisions peuvent être exactes. Pourtant, comme détails, il me semble bien difficile de tirer des conclusions certaines. En effet, il n'est pas possible de comparer minutieusement des réunions d'animaux d'origine aussi différentes. Les deux groupes des dépôts archéologiques sont les restes de la nourriture de l'homme. L'homme négligeait les petits animaux accumulés par les carnassiers et s'adressait presque exclusivement à des espèces plus charnues et par conséquent de dimensions plus fortes. Dans les deux cas il y avait choix et le choix portait dans l'un et l'autre cas sur des animaux tout à fait différents. Aussi Rütimeyer, en déterminant la faune du dépôt magdalénien de Thayngen, n'a-t-il trouvé qu'une faune de station humaine sans mélange de faune des steppes.

VII

Pour retrouver des gisements magdaléniens en Suisse, il faut de nouveau se porter vers les frontières, du côté de l'extrême nord-ouest, dans le Jura bernois.

En construisant le chemin de fer de Délémont à Bâle, dans la vallée de la Byrse, en 1874, on a fait deux intéressantes découvertes.

Entre Délémont et Laufon, près du moulin de Liesberg, existait sur la rive droite de la Byrse une grotte qui servait d'abri aux moutons. Voulant l'utiliser comme atelier de réparation des outils des chantiers du chemin de fer, on l'a vidée complètement. Cette opération a fait découvrir au milieu de graviers de montagne, mêlés de cendre et de charbons, « de

1. J. Nuesch, *Une station préhistorique à Schweizersbild*, page 3. Communication a la section de zoologie de la Société helvétique des sciences naturelles, 6 septembre 1892. Extrait des *Archives. sc. physiques et naturelles*, 1892.

2. Nuesch, *La station du Schweizersbild*. Extrait des *Comptes rendus Acad. sciences de Paris*, 22 oct. 1894.

nombreux débris d'ossements et une multitude de silex taillés »[1]. Les silex étaient généralement de petite dimension, allongés et fort minces, de formes magdaléniennes. La matière première est étrangère au Jura bernois et provient, d'après Quiquerez, des terrains crétacés. Il y a quelques pièces en jaspe. Les ossements de renne viennent confirmer la détermination magdalénienne. Outre cet animal, Rütimeyer a reconnu le lièvre des Alpes, le bouquetin, le loup, le bison et un renard dont il n'a pas pu déterminer l'espèce. Malheureusement la plupart des os ont été jetés dans la rivière. Il n'y avait pas trace de poterie.

VIII

La seconde station est à 4 kilomètres environ de celle qui vient d'être décrite en remontant la Byrse, à Bellerive[2]. Elle a été mise à jour en 1874, par la tranchée du chemin de fer, à la base d'une assise de 2 à 3 mètres de lehm. Les silex, assez abondants, affectent des formes se rapportant au magdalénien, comme au moulin de Liesberg. Mais la faune diffère. Le renne, si caractéristique, manque. Il est remplacé par le cerf ordinaire. Quiquerez a recueilli plus de 60 bases de cornes de cerf, les unes tombées d'elles-mêmes, les autres encore fixées aux os du crâne. Plus de 20 de ces cornes présentent des entailles faites avec des silex. Les autres animaux sont le cheval, le sanglier, l'ours brun, le *Bos primigenius*, un bovidé plus petit, le chevreuil, le castor. On cite aussi le mammouth, mais d'un niveau mal établi. C'est une faune qui se rapproche de l'actuelle. Pourtant il n'y a pas encore trace de poterie. C'est évidemment une station tourassienne de la fin du paléolithique. Ce qui le prouve, c'est que la partie supérieure du lehm a fourni de la pierre polie, du néolithique.

IX

Pendant la majeure partie du quaternaire ancien ou paléolithique, la Suisse a été sinon couverte de glace d'une manière continue, tout au moins soumise aux bouleversements glaciaires se succédant plusieurs fois et se terminant par une extension colossale des glaciers. Le glacier du Rhin remplissait tout le bassin du lac de Constance et passant par dessus Schaffhouse, se prolongeait encore au-delà du Schweizersbild. Le glacier du Rhône, venant se confondre avec celui de l'Arve, se prolongeait vers le sud-ouest jusqu'à Lyon et s'étalait au nord-est sur les flancs du Jura jusqu'au delà de Bienne, où il rejoignait le glacier de l'Aar. Comme puissance ou épaisseur il atteignait 1.000 mètres au-dessus du niveau actuel du lac de Genève. Aussi est-il tout naturel que les époques paléolithiques anciennes et moyennes fassent défaut en Suisse. Pareil cas se présente dans les régions glaciaires de France, comme nous l'avons établi.

1. A. Quiquerez : *Caverne à ossements du moulin de Liesberg*, gr. in-8, fig.
2. A. Quiquerez : *Notice sur des débris de l'industrie humaine découverts dans le terrain quaternaire, à Bellerive, près Délémont*, in-8, 2 pl. *Société sc. naturelles Berne*, 15 janvier 1876.

Ce n'est qu'à la fin tout à fait du paléolithique que l'on signale des stations franchement magdaléniennes. Mais elles ont peu pénétré dans le pays. Elles se maintiennent au pourtour de la vallée de la Byrse, dans le Jura bernois, au nord-ouest; le canton de Schaffhouse au nord-est, vallée du Rhin, et le bassin du lac de Genève au sud-ouest. Cette dernière localité qui a fourni des stations intactes à chaque extrémité du lac, démontre de la manière la plus certaine que ces stations sont postglaciaires. Pour qu'elles puissent s'établir, il a fallu qu'une épaisseur de 1.000 mètres de glace ait disparu. On ne peut pas demander une démonstration plus concluante.

Et pourtant il faisait encore très froid en Suisse à cette époque, puisque les stations nous ont montré une faune arctique ou tout au moins subarctique, faune dans laquelle le renne jouait un rôle majeur. C'est encore une démonstration importante. L'on a recueilli des ossements d'*Elephas antiquus* et de *Rhinoceros Merckii*, animaux d'une faune chaude, entre deux assises glaciaires du canton de Zurich, d'une part. D'autre part une faune arctique vivait en Suisse pendant la fonte des glaciers. Cela prouve de la manière la plus évidente que le froid n'est pas l'élément essentiel de la formation des glaciers. Quel est-il? C'est l'humidité!

J'ai donc eu raison quand j'ai proclamé que pendant les fluctuations glaciaires il faisait une température assez uniforme, peu froide, mais excessivement humide; tandis que pendant l'époque magdalénienne, les glaciers ont fondu par une température très variable, à grands écarts, très froide l'hiver et plus ou moins chaude l'été, mais toujours extrêmement sèche.

Enfin la Suisse à Bellerive fournit une station tourassienne servant d'intermédiaire entre le paléolithique et le néolithique. La température s'est assez élevée pour que le renne et ses compagnons polaires aient disparu.

X

Ainsi que nous l'avons dit le dépôt archéologique supérieur du Schweizersbild appartient au néolithique. C'est parfaitement prouvé par le cerf ordinaire remplaçant le renne, les animaux domestiques, mouton, chèvre, bœuf, etc., faisant leur apparition (pourtant, chose curieuse, on n'y a pas rencontré le chien, à moins qu'on ne l'ait confondu avec le loup et le renard); les instruments en pierre polie se mêlant à ceux simplement éclatés et taillés; enfin par des tessons de poterie faite à la main. C'est à une très grande quantité de cendre que ce dépôt doit sa couleur grise. Nüesch y a recueilli 6000 silex et 270 ossements ouvrés. Parmi les instruments en pierre il n'en est que 12 de polis, dont une hache en jadéite. Mais si ces 12 instruments polis en pierre suffisent pour prouver que le dépôt est bien néolithique, il ne faut pas en conclure que les 6000 silex taillés et tous les ossements recueillis à ce niveau sont de la même époque. Il y a eu des mélanges, et des mélanges importants, le dépôt archéologique néolithique contenant des sépultures qui se sont introduites dans les assises inférieures et qui parfois ont pénétré jusque dans le niveau archéologique du paléolithique.

Les fouilles du Schweizersbild auraient donné 14 inhumations d'adultes, et 10 d'enfants pouvant se rapporter au néolithique, car le sol actuel, supérieur au dépôt archéologique de cette époque, n'a pas été remanié au-dessus de ces sépultures, qui du reste ne contenaient que des objets en silex et en os se rapportant au néolithique. La proportion des enfants, 10 sur 24, dont trois nouveau-nés et trois au-dessous de six mois, est considérable. La tombe la plus soignée était justement celle d'un enfant. Elle était murée en pierres sèches et mesurait 1 m. 20 de long sur 0 m. 60 de large. Le squelette était accompagné d'un collier en *Teredo mediterranea*, d'une griffe de carnassier et d'objets en silex. Les tombes d'enfants contiennent presque toutes des colliers en coquilles composés le plus souvent de fragments de tubes de *Teredo* ou tarets. Deux nouveau-nés étaient ensevelis, avec leur mère. L'une d'elles tenait son enfant sur le bras droit, le bras gauche ramené sur lui.

Les ossements humains, qui laissaient beaucoup à désirer comme conservation, ont été étudiés par Kollmann de Bâle. Parmi les adultes il estime que 9 ont une taille normale et 5 une taille inférieure à 1 m. 500. Parmi ces derniers 3 ont un indice céphalique variant entre 71,4 et 76,3, tandis qu'un de grande taille a fourni l'indice 77,6. Comme capacité cranienne un adulte masculin de grande taille a donné 1310, tandis qu'un homme de petite taille n'avait que 1245 et une femme 1140. D'après le professeur de Bâle, il y aurait là deux races, l'une d'environ 1 m. 60 de hauteur, à tête mésaticéphale, l'autre d'une hauteur moyenne de 1 m. 40, un peu plus dolichocéphale. Il donne à cette race le nom de pygmée. Le nombre et l'état des documents sont-ils suffisants pour justifier une pareille conclusion?

Une grotte sépulcrale néolithique a été découverte par von Mandach, qui l'a publiée en 1874 [1]. C'est la grotte de Dachsenbüel, non loin de Schaffhouse. Elle contenait une fosse rectangulaire formée de pierres sèches, renfermant deux squelettes. Quelques éclats de silex taillés, une pointe et un ciseau en os de forme néolithique, ainsi qu'une urne en poterie à une anse dataient cette grotte. Il y avait aussi un collier en fragments de tubes de *Teredo* analogue à ceux des sépultures du Schweizersbild. Une canine inférieure ou défense de sanglier était suspendue à ce collier.

Les autres sépultures de l'âge de la pierre, en Suisse, sont tout à fait différentes. Elles sont rares ou tout au moins mal définies et fort peu étudiées. Ainsi en 1876 de Bonstetten, écrivait [2] : « On n'a pas découvert encore les sépultures de cet âge dans le canton de Berne, et cependant elles doivent y être nombreuses, vu le nombre et l'étendue des villages lacustres. » Bien plus récemment, 1896, J. Heierli dans sa *Préhistoire du Valais*, nous apprend que dans ce canton l'âge de la pierre n'a fourni que quelques sépultures dans le voisinage de Sion. Ce manque de renseigne-

1. Von Mandach : *Bericht ueber eine im april 1874 im Dachsenbüel unweit Schaffhausen untersuchte Grabhöhle*, 1874, dans *Mém. Soc. Antiquaires Zurich*, t. XVIII.
2. De Bonstetten : *Carte archéol. Berne*, 1876, p. V.

ments concernant les sépultures néolithiques suisses, tient à ce que ces sépultures sont enfermées dans le sol, sans aucune marque extérieure, et que leur mobilier funéraire, très pauvre, laisse souvent leur détermination difficile. Les corps sont en général enfermés dans des cistes ou petites caisses formées de dalles.

En 1880, A. Morel-Fatio a donné une excellente note [1] sur les fouilles du cimetière néolithique de Chamblandes (Vaud). Il suffira de résumer cette note pour bien faire connaître les sépultures de cette époque. Les tombes sont formées de quatre dalles d'une pierre assez bien travaillée constituant les parois. Une cinquième, aplanie en-dessous et restée à l'état brut à sa surface supérieure, recouvre le tout. Le sol naturel sert de fond. Les dimensions des cistes étaient des plus uniformes, environ 1 m. de long, sur 0 m. 50 de large et de haut. Une seule tombe d'enfant ne mesurait que 0 m. 70 de long, sur 0 m. 34 de large. Il y avait aussi parmi les cistes mortuaires exceptionnellement de petits coffrets cubiques en pierre mesurant seulement de 0 m. 34 à 0 m. 40, « trouvés vides et sans aucune trace d'ossements ». Les cistes le plus habituellement ne renferment qu'un seul squelette, quelquefois il y en a deux, et très exceptionnellement davantage, jusqu'à quatre et même cinq, sans que « la dimension de la tombe se trouve modifiée. » Dans une tombe à quatre squelettes les crânes occupaient les quatre angles. Les ossements mal conservés et en désordre étaient surtout groupés au milieu. Le mobilier funéraire n'est pas abondant. Un percuteur en pierre de forme sphérique, des fragments d'ocre rouge et jaune, des coquilles marines percées d'un trou, des perles très petites en coquille, d'autres perles plus grosses, des grains en corail, des défenses de sanglier disposées parallèlement en deux rangées percées à chaque bout et placées les unes au-dessus des autres comme imbriquées, jusqu'à 40 par groupe. Cette parure s'est rencontrée sur un squelette d'homme et sur un de femme. Enfin Morel-Fatio cite des fragments de crânes humains travaillés. Il rappelle aussi que des tombes analogues à Pierre-Portay ont donné des silex taillés et une petite hache polie. Au Châtelard-sur-Lutry, également dans le canton de Vaud, on aurait constaté que 30 tombes semblables appartenaient bien à l'âge de la pierre.

XI

Les cistes sont des sépultures dolméniques en petit; les dolmens, des cistes de grandes proportions. Puisque la Suisse possède tant de cistes, elle doit avoir aussi des dolmens. C'est d'autant plus probable qu'il en existe un groupe fort intéressant dans la Haute-Savoie, on peut dire aux portes de Genève. De ce groupe, trois au moins sont détruits, mais il en existe encore deux en bon état : le dolmen de Reygnier, dit la Pierre aux Fées, et le dolmen de Saint-Cergues, la Cabane des Fées, encore mieux conservé et plus proche de la frontière. Ce dolmen est au pied des Voirons, dans une vigne sur la rive droite de la Chandouze, torrent qui coupe la

[1] A. Morel-Fatio : *Les sépultures de Chamblandes*, dans *Anzeiger*, 1880, p. 45.

route d'Anemasse à Thonon, à 1 kilomètre du village de Saint-Cergues, à 510 mètres d'altitude.

Si nous traversons la Suisse pour aller à son extrémité nord-est, comme nous l'avons fait à propos des stations magdaléniennes, nous retrouverons des indications de dolmens. Dans son *Essai sur les dolmens*[1], en 1865, A. de Bonstetten dit : « Canton d'Argovie (Hermetschwyls) : Dolmen détruit dont l'authenticité est douteuse ». Ferdinand Keller, dans son *Troisième Rapport sur les palafittes*[2] en 1860, figure planche VI deux véritables dolmens détruits de Hermatswil, canton de Zurich, près le lac de Pfäffikon. Mais nous manquons de renseignements sur ces monuments. Des indications bien plus vagues encore ont été données par Quiquerez[3] sur le Jura bernois. Il indique, sans aucun détail, un dolmen dans la forêt de Grandgourt, et décrit à Bure un monument déjà détruit quand il écrivait. C'est une table en roche brute, longue de 2 mètres, large de 1 mètre et épaisse de 28 centimètres qui reposait sur deux blocs de pierre également bruts. Elle servait autrefois de table de justice.

Plus récemment encore, le 25 septembre 1887, le chanoine Grenat a adressé un *Rapport* au gouvernement du Valais sur la découverte de dolmens au Mont-Bavon près du Grand Saint-Bernard, à l'altitude de 2 160 mètres. B. Reber[4] a démontré avec planches à l'appui qu'il ne s'agit que de blocs erratiques groupés mais n'offrant rien de dolménique.

Il n'en est pas de même d'une découverte faite pendant l'hiver de 1876, au bord du lac de Neuchâtel entre Auvernier et Colombier[5], à une trentaine de mètres du rivage. En creusant les fondations d'une maison, dans une vigne, les ouvriers rencontrèrent au milieu d'une terre rapportée, à 2 mètres environ de profondeur, « une grosse pierre, une espèce de dalle de granit, qu'ils eurent quelque peine à remuer. Quand ils l'eurent déplacée, ils virent qu'elle était juxtaposée à une autre de même dimension. On ne tarda pas à s'apercevoir qu'elles reposaient sur d'autres pierres placées de champ et formant une espèce de margelle rectangulaire » (p. 115). « Les dalles qui formaient la couverture étaient à peu près d'égale dimension, la plus grande mesurant 1 m. 60 de long sur 1 m. 30 de large. » Cette description est empruntée textuellement à Desor qui, habitant Neuchâtel, était tout voisin de la découverte et a assisté aux fouilles. Il en a même publié une vue d'après une photographie. Nous insistons sur ce point parce que plus tard on a donné un dessin de fantaisie qui a été adopté et plusieurs fois reproduit. C'était bel et bien un dolmen formé de dalles en gneiss et roche

1. A. de Bonstetten : *Essai sur les dolmens*, Genève, 1865, in-4, p. 59.
2. Ferdinand Keller : *Pfahlbauten, dritten Bericht*, 1860, in-4. *Soc. antiquaires de Zurich*, p. 101, pl. VI, fig. 8 et 9.
3. A. de Bonstetten : *Carte archéologique du C. de Berne*, 1876, in-4 p. 9.
4. B. Reber : *Notice sur les dolmens, communication à l'Institut génevois 13 novembre 1888*, in-8 3 pl.
5. E. Desor : *Les sépultures des populations lacustres du lac de Neuchâtel*, 1 fig. — V. Gross *Les tombes lacustres d'Auvernier* 2 fig. Dans *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, 1876, in-8, pages 115 et 181.

granitoïde erratiques. Il consistait en un caveau funéraire rectangulaire constitué par deux supports latéraux de chaque côté, clos au fond et en avant par une dalle transversale, le tout recouvert de deux tables juxtaposées. Le vide intérieur de ce caveau était de 1 m. 60, en longueur, 1 m. 12 en largeur, et 1 m. 80 en hauteur. Il était précédé d'un vestibule également rectangulaire en matériaux de moindre dimension. La dalle qui séparait le vestibule du caveau était entaillée à un de ses angles supérieurs et laissait une ouverture par laquelle on pouvait passer un corps. C'est une ouverture analogue à celle du dolmen de Saint-Cergues. Le caractère, je ne dirai pas spécial, car on en connaît quelques autres exemples, mais particulier, de ce dolmen est d'avoir été consolidé de chaque côté par des dalles latérales sur champ garnies extérieurement de blocage en grosses pierres.

Le caveau contenait de 15 à 20 squelettes de tout sexe et de tout âge qui reposaient sur le gravier. C'était donc une sépulture commune et successive. Les crânes paraissaient avoir été rangés avec soin le long des parois. Il y avait aussi, paraît-il, quelques squelettes à l'extérieur immédiat du monument et dans ses dépendances.

Comme mobilier funéraire le caveau a fourni, mêlés aux ossements :

2 haches polies de serpentine percées chacune d'un trou de suspension.

4 dents façonnées et percées à la racine, une défense de sanglier, 2 dents d'ours et une de loup.

1 disque en os percé ;

1 disque en bronze massif percé au milieu ;

1 petit anneau en bronze ;

1 épingle de bronze à bouton simple, haut de la tige renflé avec petit trou au milieu du renflement.

On est bien là en présence d'un véritable dolmen descendant en plein dans l'âge du bronze. Il y a dû, très probablement avoir d'autres dolmens en Suisse, mais ils ont toujours été détruits et ont malheureusement disparus comme celui d'Auvernier.

Y a-t-il des menhirs ou pierres dressées?

Très probablement oui.

Vionnet, dans *les Monuments préhistoriques de la Suisse occidentale et de la Savoie*[1], consacre trois photographies à des menhirs qui se trouvent dans le canton de Vaud, district de Granson.

Photographie XXV, Menhirs de Corcelles, au nombre de quatre dans le même champ. Ces pierres dressées ont :

Hauteur 2 m. 40,	pourtour 4 m.	
2 m. 05,	4 m. 20,	avec des cupules
1 m. 30,	3 m. 15	
2 m. 55.		

La pierre avec cupules est en gneiss, les autres en roches granitiques, apportées par les glaciers. La position des trois premières est ancienne

1. Vionnet : *Les monuments préhistoriques de la Suisse occidentale et de la Savoie*, 1872, in-folio, 35 photographies.

mais la quatrième a été dressée seulement en 1842, aussi a-t-elle un aspect plus frais et des arêtes plus vives. Les mégalithes suisses jouent vraiment de malheur : les dolmens sont contestés parce qu'ils sont rapidement détruits; les menhirs perdent leur crédit parce qu'on en dresse de nouveaux.

Photographie XXVI. Menhir de Bonvillars, dans une vigne, en gneiss, hauteur 3 mètres, circonférence 4 mètres. C'est bien un menhir. Mais bien des personnes répètent qu'il a été dressé en 1476, par les Suisses en mémoire de leur victoire sur Charles le Téméraire. C'est une pure légende. Ce menhir est bien ancien.

Photographie XXVII. Menhir de la Roche actuellement détruit. On y a trouvé deux haches en bronze, cachette qui doit faire penser que ce menhir a servi de point de repère. Il existait donc déjà à l'âge du bronze.

Reste à citer la Pierre Percée de Courgenay, Jura bernois. Elle se voit au bord de la route qui conduit du département du Doubs à Porrentruy; aussi tous les *Guides en Suisse* en parlent. C'est une dalle calcaire dressée sur champ. Cette dalle rectangulaire est percée d'un trou rond à 0 m. 33 environ de son sommet. C'est un monument tout particulier qui se relie à un groupe développé surtout dans la Haute-Saône [1]. Les savants classiques prétendent, sans aucune preuve à l'appui, que la pierre percée du val de Porrentruy aurait été dressée par Arioviste après sa victoire sur les Gaulois.

XII

La pierre percée nous amène tout naturellement aux pierres à cupules, généralement connues en Suisse sous les noms de pierres à bassins ou pierres à écuelles. On donne ces noms à des blocs isolés ou à des surfaces de rocher en place qui présentent des cavités extérieures bien caractérisées. Ces cavités peuvent être naturelles, occasionnées par la pluie et les diverses actions atmosphériques, ou bien artificielles, produites intentionnellement par l'homme. Ces dernières seules nous intéressent, seulement il n'est pas toujours facile de les distinguer. Elles sont généralement de moindre dimension, plus régulières comme forme et affectent un air de famille qui les fait nettement reconnaître du moment où l'on a l'habitude de les voir. Les cavités artificielles étant généralement plus petites que les naturelles, on a renoncé au nom de bassin et d'écuelle. Ce dernier nom donne l'idée de récipient, et bon nombre de cavités artificielles sont placées de manière à ne rien pouvoir conserver dans leur intérieur. Ce sont généralement de petites cavités hémisphériques, nettement et régulièrement creusées, probablement par percussion. Ce sont de véritables cupules, de là le nom maintenant généralement admis de pierres à cupules.

L'adoption des pierres à cupules comme monuments archéologiques a

1. F. Poly : *Pierres percées de la Haute-Saône* (*Revue mensuelle de l'École d'anthropologie*, 1896, p. 110, 6 fig. avec note de G. de Mortillet, sur la pierre de Courgenay, figure).

nécessité de nombreuses discussions. Les observateurs suisses y ont pris une large part et ont grandement contribué à faire reconnaître la vérité. Sans parler des travaux isolés on peut citer en 1871 un mémoire de Ferdinand Keller à la Société des antiquaires de Zurich [1]. Keller décrit et figure des pierres à cupules à Wetzwyl et à Bertschikon, canton de Zurich, à Saint-Aubin, canton de Neuchâtel, et à Anniviers dans le Valais. Cette dernière est la pierre des Servagios. C'est une roche polie et moutonnée par les anciens glaciers, toute couverte de cupules. Elle est surmontée d'une croix en bois, probablement comme dérivatif chrétien des superstitions anciennes occasionnées par la présence des nombreuses cupules.

A peu près à la même époque, tout au plus un an après, Vionnet [2] a publié de belles photographies de pierres à cupules de l'ouest de la Suisse, les désignant encore sous le nom de pierres à écuelles. « Le plus grand nombre des pierres à écuelles, dit-il, se trouvent au pied de la chaîne principale du Jura, depuis Burtigny (canton de Vaud), à Grenchen (canton de Soleure). »

Depuis la plaine, les pierres à cupules s'élèvent très haut sur les montagnes. La Pierre à Schacrau, près Burtigny, est à 875 mètres sur les pentes du Jura et la Pierre de Servagios à 1700 mètres sur celles des Alpes.

Si Vionnet a très bien étudié les pierres à cupules du Jura suisse, B. Reber s'occupe avec non moins de soin de celles des Alpes. Il a publié plusieurs notes les concernant et vient de réunir en 1896 les observations qu'il a faites sur celles du Valais [3]. Les pierres à cupules sont aussi abondantes sur le versant nord des Alpes que sur le versant oriental du Jura. La cupule typique des deux régions est un simple godet hémisphérique d'un diamètre variant entre 0 m. 05 et 0 m. 10. Mais il y a des variantes fort curieuses. Ainsi sur la pierre de Saint-Aubin figurée par Keller les godets sont accompagnés chacun d'un sillon ondulé. Tous ces sillons, au lieu de se confondre, restent parallèles. Dans ses publications, Reber montre assez fréquemment des cupules enfermées dans un cercle, comme dans une pierre du col de Torrent et une de Salvan. Parfois aussi deux cupules sont réunies par un large sillon, etc. Malheureusement nous ne savons encore rien sur le sens et la portée de ces diverses pierres.

Dans certaines vallées des Alpes on a signalé des rochers avec des cercles beaucoup plus grands, très nettement tracés. Au lieu d'avoir au plus un décimètre de diamètre comme les ronds qui accompagnent les cupules, ils atteignent de 40 à 80 centimètres. Certains archéologues ont cru ces grands cercles préhistoriques. Comme ils sont généralement le long des chemins, on a pensé que ce pouvait être des guides servant, dans les temps les plus reculés, à indiquer les voies. Il n'en est rien. Ainsi à Salvan, Valais, on

1. Ferdinand Keller : *Helvetische Denkmäler : II Schalensteine*, 1871, in-4, 5 pl. *Soc. antiq. Zurich.*

2. Vionnet : *Monuments préhistoriques de la Suisse occidentale et de la Savoie*, 1872, in-folio, 35 photographies.

3. B. Reber : *Vorhistorische Sculpturendenkmäler in Canton Wallis*, 1896, in-4, 23 fig.

en aperçoit 35 environ dans une roche fort dure. On n'aurait pas, avec beaucoup de peine, vu la dureté de la roche, placé toutes les indications au même point. Ce sont tout bonnement des traces laissées par la fabrication de meules à moudre, traces qui ne peuvent remonter au-delà du moyen âge. Leur destination est restée dans le souvenir de la population, puisque le groupe de Salvan est situé près d'un lieu dit Scez-des-Meules. Le voisinage des routes est tout naturel. Les meules à moudre sont volumineuses, en roche généralement lourde. On les taille donc, surtout dans les pays de montagnes, autant que possible vers une route qui permette de les emporter facilement au lieu de destination.

Reste la grande illustration préhistorique de la Suisse, les habitations lacustres ou palafittes. Reconnues pendant l'hiver de 1853-54 par le sympathique et savant Ferdinand Keller, leur étude s'est rapidement et largement développée. Mais comme nous leur avons consacré une leçon spéciale [1], nous n'avons pas à y revenir, bien que ce soit une des plus curieuses et des plus importantes découvertes préhistoriques.

1. G. de Mortillet : *Revue mensuelle de l'École d'anthropologie,* avril 1893, p. 105.

LE MAUSOLÉE DE DJENGHIZ-KHAN

Par COLLINEAU

L'obscurité qui a régné sur les derniers jours de Djenghiz-Khan est restée, des siècles, profonde. Comme toujours, en cas analogue, autour de l'étrange figure du terrible conquérant de la Chine, la légende s'est faite. Que disons-nous? les légendes se sont croisées.

Au dire des uns, Djenghiz-Khan serait banalement mort de vieillesse. Au dire des autres, il aurait été assassiné par la femme d'un roi vaincu pour laquelle il avait conçu une violente passion et qu'il aurait, de force, enlevée. D'autres affirment, avec l'irrésistible gaîté de la foi, qu'un beau jour, le *khan très puissant* serait parti pour des régions célestes auxquelles il est interdit au vulgaire d'aspirer. Circonstance aggravante : il aurait, en partant, fait la promesse formelle de reparaître au bout de huit cents ans. Or, il y a sept cents ans de cela. La réincarnation, donc, est prochaine. Il y a de quoi trembler, on en conviendra; et de fait, il en est, paraît-il, qui tremblent.... en Chine, rien qu'à la pensée d'un retour offensif, relativement prochain, de la part du farouche Mongol.

Quel qu'ait été son genre de trépas, en quel lieu reposent ses cendres? Mystère. Vaguement on a admis que c'était dans le désert de Gobi (le pays d'Ortos, le pays des Ortous), au nord des provinces chinoises de Chang-si et de Kang-Son, non loin de la grande muraille, qu'il aurait été enseveli.

Autre version, reposant, celle-là, sur des documents plus précis : le corps du *Saint Bola* (c'est ainsi qu'en Mongolie on l'appelle), aurait été subrepticement enlevé et porté au pays khalka, aux bords de l'Onon — son pays natal —; et les troupes qui lui faisaient cortège auraient pris soin de massacrer tous les voyageurs dont ils faisaient rencontre « afin que nul ne pût deviner l'endroit précis de la sépulture ».

Les choses en étaient là, il y a à peine trente ans. Aujourd'hui, les ténèbres qui enveloppent ce point obscur se dissipent. A la suite de quelles péripéties? Voici :

Le premier, en 1872, un voyageur russe, le général Przévalski, au cours de ses pérégrinations à travers l'Asie, découvrit une piste; mais la terreur que produisait sur l'esprit des populations qu'il abordait le seul nom de Djenghiz-Khan ne tarda pas à la lui faire perdre. Il lui fut impossible d'obtenir rien de plus que des informations approximatives.

Après lui, un explorateur anglais, sir Ney Elias, parcourut à son tour le désert de Gobi dans l'espoir, déçu du reste, de retrouver les vestiges de

Karakoroum, l'ancienne capitale de la contrée. Il ne pénétra pas jusqu'à l'antique mausolée élevé à la mémoire du conquérant.

Plus tard, un nouvel explorateur russe, le capitaine Potanine, réussit, il est vrai, à retrouver les lieux saints; mais, quant à les visiter, il se heurta à un refus inexorable, en raison de sa qualité de Moscovite, et dut se retirer sans avoir pu rassembler les éléments d'une description.

Plus heureux, deux missionnaires belges, MM. de Vos et Verlinden, parinrent à traverser ces régions que les sables mouvants signalés déjà par Guillaume de Rubrock, Marco-Polo et confirmativement Johnson, rendent

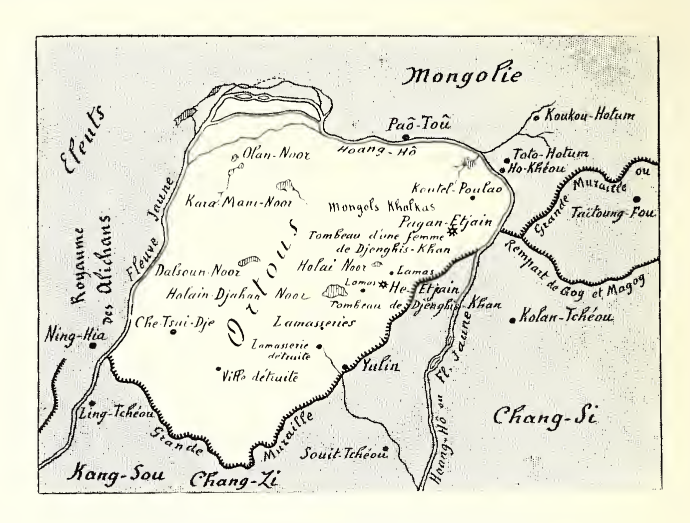


Fig. 15. — Contrée des Tatares Ortous.

à peu près impraticables, et parvinrent à acquérir sur le lieu de sépulture du terrible conquérant des renseignements assez exacts, mais non complets, car il leur fut interdit de pénétrer dans l'enceinte du monument.

Après avoir séjourné en février 1874 à la cour de Djonnghar Pelh, l'un des sept rois tatares ortous (pays d'Ortos), héritiers de la puissance du saint Bota (Djenghiz-Khan) et leur généralissime, MM. de Vos et Verlinden s'étaient remis en route et étaient arrivés, en mai, à un grand village appelé Pagan-Etjain, habité par des Mongols khalkas.

De temps séculaire, les Mongols khalkas, en récompense de la garde fidèle qu'ils avaient faite du cadavre d'une femme à eux confié par Djenghiz-Khan, sont commis à la surveillance de ses restes. Dans le principe, les dépouilles de cette femme avaient été recueillies dans une châsse d'argent massif; mais, depuis longtemps, paraît-il, elles ne sont plus renfermées que dans une vulgaire châsse de bois. Ceci, par suite de la circonstance que voici :

Las des impôts dont les écrasaient les Mongols, les musulmans, un jour, se décidèrent à faire en pays ortou une vigoureuse incursion, violèrent la

tombe, s'emparèrent de la châsse d'argent et lui en substituèrent une autre de valeur insignifiante. On n'en fait pas moins bonne garde autour de la tente où, depuis sept siècles, sommeille le cadavre de la femme qui a été chère au saint Bota.

Pour se rendre de Pagan-Etjain à la tombe du farouche khan, il fallut d'abord aux deux explorateurs belges se diriger sur la lamasserie de Djoungar-Tchéou et de là franchir le désert de sables ainsi que l'Orain-Momen (rivière rouge) « gelée en dépit d'une température étouffante » et atteindre le village de He-Etjain (35 kilomètres), où, en réalité, se trouve

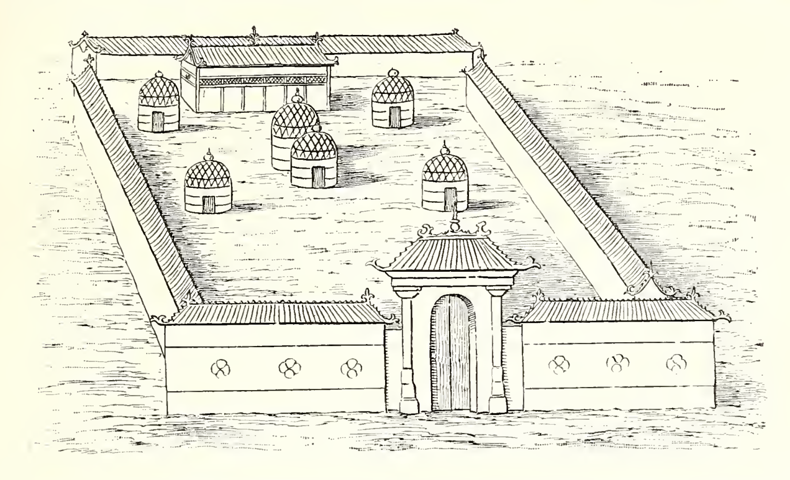


Fig. 16. — Tombeau de Djenghiz-Khan (les deux tentes réunies au centre de l'enceinte).

le Mausolée de Djenghiz. Arrivés là, il leur fut impossible, encore un coup, d'y pénétrer.

Eh bien, l'exploration que ni les voyageurs russes ni les voyageurs anglais, ni les voyageurs belges n'étaient parvenus à conduire à son terme, un voyageur français, M. Ch. Eude Bonin, vient de la mener à bonne fin.

Chargé d'une mission officielle sur les frontières de la Chine, M. Bonin, curieux de visiter le mausolée du saint Bota, est allé, avant tout, en bon diplomate, rendre hommage au roi de Djogghar, le généralissime des sept tribus de l'Ortos. De la sorte il a pu franchir le seuil de l'enclos au centre duquel le tombeau se trouve, prendre le croquis du monument et rassembler, sur les particularités qui se rattachent à la question, des informations enfin précises.

D'abord, l'opinion courante en Chine, à savoir que la dépouille de Djenghiz-Khan a été dissimulée dans l'une des cavernes qui creusent la chaîne des monts Ki-Lien, n'est pas soutenable.

Ensuite, à He-Etjain, de même qu'à Pagan-Etjain, c'est aux Khalkas qu'est confiée la garde du tombeau. D'après eux — et il y a lieu de les croire en possession de la tradition véritable — Djenghiz-Khan serait mort, en combattant à Thoung-Wui, dans l'ouest, et ses soldats avaient entrepris

de transporter ses restes à Holin, à 60 milles de là, au sud-ouest de l'Ourga; mais leurs lourds chariots ne purent traverser les défilés des montagnes du pays ortou, et l'on dut les confier au sol de He-Etjain (Yeke-Etjen Koro, d'après la nouvelle toponomastique).

Le tombeau, enfin, est surmonté d'une selle. Dans le principe, d'or massif, cette selle a été, depuis, enlevée, en prévision, sans doute, d'une incursion du genre de celle de Pagan-Etjain, par les musulmans récalcitrants. Elle est conservée, avec un soin jaloux, au camp du roi de Wan. Elle a été remplacée par une selle de même modèle (le modèle communément usité chez les Mongols tatares de nos jours), en cuivre doré. Celle-ci est percée de trous nombreux destinés, sans doute, à recevoir des pierreries et recouverte d'une housse en soie jaune.

Le culte dont les dépouilles de Djenghiz-Khan sont l'objet, est exclusivement laïc. Des officiers se donnant pour ses descendants y sont préposés. Leur présence est obligatoire à l'ouverture du Mausolée; leur charge est héréditaire. Ils président spécialement à trois cérémonies cultuelles : le *Petit Sacrifice*, le *Grand Sacrifice* et la *Grande Fête*, laquelle a lieu, chaque année, le 21e jour de la troisième lune, anniversaire, paraît-il, de la mort du conquérant.

Pratique à noter : la durée de la *Grande Fête* est de trois jours. En foule s'y rendent les populations nomades de la Mongolie. Or, durant ces trois jours, un homme enterré vivant jusqu'aux aisselles, une bride de cheval dans la bouche, demeure près du tombeau sans bouger, sans boire ni manger. Il est pris dans une famille dont l'ancêtre aurait dérobé le poteau d'or auquel Djenghiz-Khan avait coutume d'attacher son cheval et aurait été condamné au supplice, dont il est de tradition de renouveler, d'année en année, le simulacre. Il est bon d'ajouter que la victime expiatoire est au préalable soumise à un entraînement spécial.

Pour finir, notons que le droit accordé aux descendants du saint Bota de choisir une épouse parmi les femmes du fils du ciel et d'entrer à cheval dans la palais impérial est le seul vestige qui survive de la puissance tant redoutée de Djenghiz-Khan.

Tels sont, en substance, les documents fournis par M. Ch. Eude Bonin[1].

1. Ch. Eude Bonin, *Revue de Paris*; et Roland Montclavel, *La science française*.

ÉCOLE

Dans sa séance générale annuelle du 24 mars dernier, l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques a procédé à l'élection d'un président d'honneur, en remplacement de M. le sénateur Bardoux, décédé.

M. Jules Roche, député, ancien ministre, a été élu à l'unanimité président d'honneur de l'Association.

LIVRES ET REVUES

Ch. Letourneau. — *L'Évolution du commerce dans les diverses races humaines.*

M. Ch. Letourneau vient d'ajouter un nouveau volume à la belle et longue série de ses remarquables études de sociologie, où se révèle, conduite par un esprit sûr, la science profonde de leur auteur. *L'évolution du commerce dans les diverses races humaines*, c'est l'histoire complète, c'est le tableau admirablement documenté des origines du commerce, de son évolution et de son influence sur la moralité sociale. On y suit pas à pas pour employer l'expression même de l'auteur les phases du développement commercial à partir des clans primitifs et on y assiste à la graduelle croissance de la vie industrielle et commerciale depuis l'origine des sociétés jusqu'à nos jours où cette activité menace d'absorber toutes les forces vives des collectivités humaines.

Cette revue générale des efforts faits depuis les temps proto-historiques par tous les peuples pour tondre le voisin sans trop le faire crier et s'enrichir à ses dépens en lui offrant la fortune forme un gros volume au cours duquel l'intérêt va toujours croissant. Le commerce! Cela n'a rien de préalablement attractif en soi, et pour ma part, dois-je l'avouer, j'ouvrais le livre avec un peu de méfiance. Je savais bien que l'auteur, un philosophe, un savant, un sociologue de premier ordre donnerait à son sujet toute l'envolée dont il est susceptible. Mais l'aridité, le prosaïsme si l'on veut, du sujet même ne m'apparaissait pas de prime abord comme capable d'exciter en moi un intérêt palpitant. Combien grande était mon erreur! combien vaines mes craintes! La première page lue il m'a fallu poursuivre jusqu'à la dernière sans presque désemparer. Ce livre se dévore comme un roman. Les faits intéressants, les aperçus, les rapprochements ingénieux s'y succèdent avec une telle abondance et s'y accrochent si heureusement au sujet même que, sans qu'on le perde jamais de vue, on le sent se généraliser jusqu'à prendre pour chacun des peuples dont il est question la grande

allure d'une étude de mœurs. C'est la vertu des cerveaux vastement meublés de ne pouvoir jamais isoler séchement un sujet de ceux qui s'y subordonnent, y confinent et gravitent autour.

Avant d'entamer l'histoire sociologique du commerce chez l'homme, l'auteur se demande si le commerce est spécial au genre humain; sa conclusion est affirmative. Aucun exemple, dit-il, de troc pacifique n'a jusqu'ici été constaté dans le règne animal. L'homme seul a des aptitudes commerciales, lui seul trafique. Cependant dans les sociétés animales il y a souvent échange de services « ce qui au point de vue psychologique se rapproche beaucoup de la donnée fondamentale du commerce; et certains exemples semblent démontrer que les animaux n'y seraient pas absolument réfractaires si l'homme prenait la peine de leur en inculquer l'idée. »

Cela dit, M. Letourneau commence son enquête par les moins intelligents des hommes, par les habitants de la Terre de feu, par les Fuégiens; il parcourt ensuite la série de toutes les races inférieures passant par les Australiens, les Veddahs de Ceylan, les Esquimaux, les Lapons, les nègres d'Afrique etc. etc., et de la multitude d'exemples qu'il cite, de la revue générale des faits observés, il tire cette conclusion que l'idée du commerce chez les types humains les plus inférieurs leur est ou leur a été très récemment encore absolument étrangère. D'où vient ce fait d'anormale apparence? de ce que l'homme est sorti de l'animalité et que, comme les animaux, il a d'abord vécu en hordes anarchiques, ne songeant pas plus au commerce que les bandes similaires des grands singes. Tel est à peu près aujourd'hui encore l'état des Fuégiens; tel serait celui des Veddahs si le voisinage de races plus avancées en civilisation et en industrie n'avait fini par leur suggérer l'idée de quelques échanges craintifs. Et voici comment l'auteur explique ensuite la genèse et le développement de ce besoin de troc commun à l'humanité entière. « Tout d'abord, il existe un âge précommercial où l'on ne pense pas aux échanges, chaque clan se suffit à lui-même; la propriété y est plus ou moins commune; avec les clans voisins et rivaux, il n'y a guère de rapports pacifiques. A-t-on par hasard envie de ce qu'ils possèdent et ce ne peut être que de leurs objets mobiliers, armes, outils parures on les leur enlève par la force. Les Australiens, les Lapons les plus sauvages en étaient encore à cette phase première. Puis on fait quelques pas en avant en acquérant du superflu et en créant une certaine propriété individuelle; on a des esclaves, des femmes en plus grand nombre qu'il n'est nécessaire, des parures à revendre, des produits agricoles, des animaux domestiques. Alors on se familiarise avec les échanges. Après avoir débuté par le commerce par *dépôts* à la fois si craintif et si confiant on s'accoutume à troquer les marchandises à visage découvert. » Et puis quand le commerce a pris un certain développement, que le troc des marchandises paraît trop difficile et trop lent, alors interviennent les valeurs types, les valeurs étalons, les monnaies enfin.

Nous ne saurions suivre l'auteur dans la vaste pérégrination qu'il exécute à travers le monde pour nous enseigner les divers modes de commerce employés par les peuples de toutes couleurs et de toutes civilisations.

Ce récit constitue les vingt chapitres de son ouvrage où je me plais à répéter que, grâce à la profusion des renseignements qu'on y trouve, le plaisir de lire ne fléchit par un instant. Mais qu'on se garde bien de croire que dans ce beau livre on ne rencontre que des recherches laborieusement faites et des documents patiemment recueillis; ce qu'on y trouve encore et surtout, à chaque pas, c'est le commentaire, la critique du fait frappée à l'estampille du philosophe qui voit les choses et les juge de haut, à la marque du sociologue qui classe suivant la méthode depuis longtemps définie, à la griffe de l'anthropologiste qui fait tout converger vers la science qui lui est chère, et c'est de cette union que se dégage la belle tenue de l'ouvrage ainsi que sa portée.

Après nous avoir raconté le commerce, M. Letourneau, avec la franchise et la hardiesse dont il est coutumier, n'hésite pas à en apprécier les effets et son curieux jugement mérite, je crois, d'être rapporté.

« Sans nier en rien, dit-il, les services que le commerce à rendus a la civilisation générale, on est fondé à le critiquer, au moins tel qu'il s'est exercé dans le passé et se pratique aujourd'hui encore chez les races arriérées dont la civilisation est à la fois primitive et contemporaine. Mais les mœurs industrielles et commerciales de l'Europe, de notre Europe d'hier et de celle d'aujourd'hui, valent-elles beaucoup mieux que celles du passé? Pour s'en flatter comme on le fait bien souvent, il faut ou être bien mal informé, ou fermer les yeux de peur d'y voir. Faire l'apologie du commerce en général est devenu banal; car l'esprit mercantile a tout envahi. » Citant Stuart Mill, qui déclare que le commerce est maintenant ce que fut autrefois la guerre : savoir 1° l'occasion principale des contacts; que les aventuriers sont les premiers civilisateurs des barbares et que le commerce enseigne aux nations à voir sans envie la richesse et la propriété de certaines d'entre elles, qu'il garantit la paix du monde et assure pour jamais le progrès continu des idées, des institutions, de la moralité. M. Letourneau ajoute avec tristesse que : « ces belles affirmations optimistes sont cruellement démenties par les faits. » Il rappelle qu'en 1692 lord Shaftesbury disait tranquillement : « Il est temps de faire la guerre à la Hollande pour rétablir notre commerce » et qu'en 1743 lord Hardwick s'exprimait avec la même férocité mercantile en disant : « Il faut ruiner le commerce de la France pour nous ouvrir des débouchés sur le continent ». Puis, jetant un coup d'œil d'ensemble sur notre siècle, l'auteur constate qu'il aura vu rééditer grâce à l'appât du lucre les sauvages expéditions coloniales des *conquistadores* espagnols. Il signale les tristes conséquences de la production à outrance, surtout si elle se combine avec la protection. « Car produire n'est pas tout, dit-il; il faut vendre : » aussi tous les états industriels se sont-ils mis à la recherche de débouchés nouveaux, ce qui fait que, « bon gré malgré, sous peine de mort, les noirs africains devront s'habiller avec nos cotonnades et s'enivrer avec nos alcools industriels. Et c'est pourquoi les états civilisés s'empressent, « avec une hâte fébrile de dépecer l'Afrique afin d'en exploiter les indigènes avec le sol. Cela s'appelle ouvrir à la civilisation des contrées nouvelles ». Enfin dans un beau mouvement d'indi-

gnation M. Letourneau s'écrie : « A titre de forfaits isolés, ces abominations ne seraient que regrettables, mais nous leur trouvons un caractère bien autrement inquiétant quand nous voyons qu'elles symptomatisent un état d'esprit général; quand nous constatons qu'elles ne choquent pour ainsi dire personne et qu'en les blâmant on devient presque ridicule. C'est que trop souvent, même dans nos pays d'Europe, l'argent excuse quantité de laides choses; c'est que la morale et parfois même la justice deviennent assez bonnes personnes quand il s'agit de grosses fortunes un peu trop rapidement acquises; l'une alors ne blâme qu'à regret; l'autre ne sévit qu'avec peine.

« Que cette dépravation mercantile, ajoute-t-il un peu plus loin, grandisse davantage encore, devienne universelle, et l'humanité civilisée ne mériterait plus guère de vivre. Dès aujourd'hui on est fondé à dire que s'il nous reste un certain fond de désintéressement, de noblesse morale, d'altruisme, ce n'est presque plus qu'une survivance des âges anciens souvent grossiers, féroces même, mais où pourtant ce vaste ensemble d'assez tristes choses que, pour abréger, nous appelons l'*argent*, était encore subordonné à des mobiles plus désintéressés. »

M. Letourneau ne clôt heureusement pas son volume sur cette note pleine de mélancolie, et comme l'étude des sociétés qui a rempli toute sa vie, donne à ses vaticinations une autorité sans égale, nous nous garderons bien de les passer sous silence : par les fenêtres qu'il ouvre sur l'avenir nous arrive un vent frais et vivifiant qui lutte heureusement avec l'atmosphère empuantie où le hasard des temps nous a forcés de vivre.

« Dans les cités futures, aussi communautaires que le pourra comporter un convenable respect de la liberté individuelle, on ne prendra plus pour règle soi-disant sociale de la concurrence acharnée la lutte de chacun contre tous et de tous contre chacun ; les grosses fortunes seront inconnues, presque impossibles et d'ailleurs peu désirables ; le mirage de l'argent n'affolera donc plus les esprits en les stérilisant ; la production industrielle saura se proportionner aux besoins réels; elle sera devenue sensée, intelligente et par suite méritera d'être honorée. Partout alors les échanges seront libres, mais chaque cité s'attachera à produire surtout ce que la nature de son sol, de son climat, du génie de ses habitants lui permettra d'obtenir avec le plus de perfection et le moins d'effort. Les échanges commerciaux seront donc plus indispensables et plus utiles que jamais; on les facilitera par tous les moyens possibles et comme le voulait Condillac, ils seront avantageux pour tout le monde. »

Nous n'avons peut-être pas en la sagesse des hommes de demain une confiance aussi consolante que M. Letourneau, mais il ne nous déplaît pas de nous laisser entraîner par lui à cet optimisme séduisant. Quoi qu'il en soit, et où que doive aboutir le génie commercial de ceux qui viendront après nous dans la suite des âges, nous sommes reconnaissant à l'auteur de tant de belles études, de nous avoir fait connaître par le menu cet état, cet acte, cette passion qui, après l'amour, est de toutes les causes de lutte la plus puissante, celle qui met le plus âprement aux prises le genre

humain et lui fournit les meilleures occasions, tout en surexcitant triomphalement ses sources d'énergie, de montrer avec le plus d'impudeur la bassesse de ses instincts. D'Écherac.

VARIA

Subventions de l'Association française. — Le Conseil d'administration de l'Association française pour l'avancement des sciences a voté dans sa séance du 16 mars ses subventions annuelles. Le total des subventions prises sur les ressources de l'exercice 1897 est de 12.500 francs. Parmi celles qui peuvent avoir pour les sciences anthropologiques un certain intérêt, nous relevons les suivantes :

Société des amis des sciences de Rochechouart, pour des fouilles à Chassenon : 200 francs.

Institut de Carthage, pour des recherches sur la sépulture berbère en Tunisie, 500 fr.

Gauckler, pour des fouilles dans les dolmens des plateaux de Maksas et de Thala : 500 fr.

Dr Bertholon, pour la publication d'un travail sur l'anthropologie de l'Afrique du Nord : 500 fr.

Société Ramond, pour aider à la publication des inscriptions en caractères ibères : 100 fr.

Turquan, pour la publication de recherches statistiques sur la répartition des maladies par département : 400 fr.

Une somme de 18.800 francs, provenant du legs Girard a été ainsi répartie :

Martel, pour des fouilles dans les abîmes terrestres : 1000 fr.

Daleau, pour des fouilles dans les cavernes de Pair-non-Pair : 1000 fr.

Émile Rivière, pour des fouilles dans la grotte de la Mouthe : 2000 fr.

Girod et Massenat, pour aider à la publication de leur travail sur l'âge du renne dans la vallée de la Vézère : 500 fr.

École d'anthropologie, pour l'étude comparée des alluvions anciennes et des dépôts glaciaires au point de vue de l'antiquité de l'homme : 1000 fr.

Savoye, pour la publication d'un ouvrage sur le Beaujolais préhistorique : 3000 fr.

Chantre, pour la publication d'un ouvrage sur le résultat des fouilles sur l'antiquité de l'homme faite en Égypte et en Asie Mineure : 6000 fr.

Delort, pour des fouilles dans l'arrondissement de Saint-Claude : 500 fr.

Billet, pour des recherches et des fouilles dans l'Indo-Chine : 1000 fr.

Dr Rivière, pour des recherches préhistoriques en Tunisie : 1000 fr.

Pallary, pour des recherches préhistoriques dans les Traras : 500 fr.

Dubail-Roy, pour des fouilles dans les grottes de Cravanche : 300 fr.

Regnault, pour des fouilles à Saint-Bertrand-de-Comminges : 500 fr.

Fournier et Repelin, pour des fouilles aux grottes de Saint-Michel et de la Sainte-Baume : 500 fr.

Dextrocardie congénitale. — La situation du cœur à droite n'est pas aussi absolument fantaisiste que semble l'avoir cru Molière.

Dans la séance du 4 mars 1898 de la *Société médicale des hôpitaux*, MM. A. Petit et Ravaut ont rapporté l'observation d'un jeune homme présentant les troubles physiologiques et anatomiques suivants : la pointe du cœur bat dans le quatrième espace intercostal droit, sous le mamelon. Les bruits y sont normaux; à la base, ils sont sourds. A la région dorsale, l'auscultation des bruits aortiques les décèle plus nets du côté droit que du côté gauche. Les tracés cardiographiques sont normaux.

Pratiquée par M. Bianchi, la phonendoscopie, enfin, a montré que le cœur occupait, en totalité, le côté droit, que la direction de son axe était oblique en bas et à droite et que l'aorte passait au-dessus de la grosse bronche droite.

Mode d'investigation complémentaire, mais grâce à sa précision, précieux, la radioscopie a permis de reconnaître avec une parfaite netteté que l'aorte siégeait à droite et que la région du côté gauche qui la renferme d'habitude était vide de tout organe.

Ces anomalies offrent un type accompli des cas analogues de transpositions organiques. Il eût été intéressant de noter si le même sujet n'en présentait pas quelque autre simultanément. Sur ce dernier point, il est à regretter que les observateurs soient restés muets.

Dr Collineau.

Le secrétaire de la rédaction, A. de Mortillet. — *Pour les Professeurs de l'École,* G. Hervé. — *Le gérant,* Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

COURS D'ANTHROPOLOGIE PHYSIOLOGIQUE

CARACTÉRISATION PHYSIOLOGIQUE DES TEMPÉRAMENTS ET HOMOLOGATION DES TEMPÉRAMENTS CLASSIQUES

Par L. MANOUVRIER

Dans un précédent travail[1] j'ai étudié l'évolution du concept *tempérament* dans le but de savoir si ce concept était définitivement à abandonner ou bien s'il correspondait réellement à quelque réalité biologique. Cette étude, accompagnée de la critique des diverses doctrines qui se sont fait jour sur ce sujet depuis Galien jusqu'aux médecins et psychologues contemporains, m'a conduit à la conclusion suivante.

Les anciens ont toujours cherché à classer sous le nom de tempéraments divers assemblages de caractères individuels anatomiques, physiologiques, psychologiques et même moraux, et à les rattacher à des variations d'un ordre plus général, considérées comme caractères dominateurs, entraînant la coexistence d'un certain nombre d'autres caractères subordonnés. Ces variations dominatrices, on les a toujours attribuées avec raison à ce que l'on connaissait de plus profond, de plus fondamental, de plus élémentaire dans la constitution : prédominance de l'un des quatre éléments représentée par celle d'une humeur : sang, lymphe, bile, atrabile, flegme ou pituite, variation d'énergie de la force vitale ou du principe vital, — proportion des divers appareils ou systèmes. Du côté des psychologues on a classé des variétés psychologiques sans s'occuper beaucoup de leurs causes constitutionnelles, ou bien l'on s'en est occupé vainement. De part et d'autre on n'a pas réussi à saisir, dans la constitution, les véritables variations dominatrices si longtemps cherchées pour préciser cette

1. *Rev. de l'École d'anthr.*, 15 déc. 1896.

notion de *tempérament* dont l'importance a persisté à s'affirmer en dépit de tous les insuccès. Ces variations, l'anatomie et la physiologie générales, de formation récente, pouvaient seules en indiquer clairement la nature, puisque, conformément à la très juste intuition des plus anciens maîtres de la médecine, elles devaient exister dans les profondeurs ultimes de l'organisme.

Une fois remis sur pied et clairement définis, les tempéraments pourraient reprendre l'importance qui leur a été de tout temps attribuée en médecine et en hygiène. Leur étude deviendra féconde pour l'anthropologie et pour les applications de cette science à l'anthropotechnie[1], car elle constituera le premier chapitre de l'éthologie, de la science du caractère.

J'ai déjà exposé, en 1896, une caractérisation nouvelle des tempéraments que je dois rappeler ici.

Il s'agissait de trouver, pour répondre au concept de tempérament, des variations profondes, de l'ordre le plus général, capables d'influer sur la totalité de l'organisme, sur l'ensemble de l'économie et jusque sur le caractère intellectuel et moral.

Ces variations ont été définies physiologiquement par nécessité. Sans doute elles se rattachent à des conditions concernant la constitution intime des tissus. Mais les conditions de cet ordre sont encore si imparfaitement connues que leurs changements ne peuvent guère parvenir à notre connaissance que sous la forme physiologique.

Une caractérisation physiologique présente souvent, d'ailleurs, cet avantage d'embrasser les résultantes fonctionnelles de tout un ensemble de faits anatomiques précis ou non, inconnus même en totalité ou en partie, et pouvant être de sortes très diverses. De telles résultantes peuvent être non seulement constatées, mais encore mesurées avant qu'il ait été possible de saisir leur déterminisme anatomique. Ici nous avons précisément affaire à des différences constitutionnelles qui, en raison de leur profondeur même, échappent encore à nos observations. Mais quelles qu'elles soient, nous pouvons supposer leur existence d'après leurs effets et étudier ces effets.

Après avoir montré que le concept de tempérament devait répondre à des variations physiologiques de l'ordre le plus élémentaire et le plus général, j'ai envisagé la plus générale et la plus dominatrice de toutes les fonctions : l'innervation. Il est bien évident que si des différences physiologiques normales peuvent retentir directement ou indirectement sur l'ensemble de l'organisme et de l'économie, ce sont

1. L. Manouvrier. *Classification natur. des sciences. Position et programme de l'Anthropologie.* (Association française, 1889.)

celles qui se produisent dans le système nerveux, puisque c'est ce système qui est le régulateur de toutes les fonctions, y compris les fonctions de nutrition; c'est lui qui préside, en quelque sorte, au développement du corps, à toutes ses activités; c'est par lui que l'organisme est en rapport avec tout ce qui l'entoure et qu'il réagit; c'est en lui que se résume la correspondance entre les relations externes et les relations internes qui constitue, selon la définition de H. Spencer, l'adaptation vitale et son prolongement : l'adaptation intellectuelle. On conçoit donc la possibilité de trouver dans les variations du système nerveux les causes de différences dans le reste de l'organisme, dans l'ensemble de l'économie et jusque dans le caractère psychologique, non moins nombreuses et importantes que celles groupées par les anciens sous le nom de tempéraments.

Mais en considérant toutes les variations possibles du système nerveux, on risque de s'écarter notablement du concept de tempérament puisque, parmi ces variations, il en est beaucoup qui n'ont point sur l'économie l'influence générale essentiellement impliquée dans ce concept. Telles sont, par exemple, les différences de complexité des associations cérébrales. C'est donc une qualité générale du système nerveux qu'il faut considérer; c'est une qualité dont les variations soient capables à elles seules d'exercer, sur l'ensemble de l'organisme et de ses fonctions, l'influence générale dont on vient de parler.

Cette qualité existe : c'est l'énergie fonctionnelle du système nerveux : c'est la quantité du potentiel énergétique dépensée dans le travail de ce système, ou encore, si l'on veut une définition envisageant la cause inconnue des variations de cette quantité, c'est la *potentialité nerveuse*. J'entends par ce mot la possibilité de développer habituellement un potentiel plus ou moins élevé.

Les tempéraments étant représentés par les degrés divers de la potentialité nerveuse, on en peut distinguer un nombre quelconque. Mais en l'état actuel de nos moyens d'appréciation, et en attendant que l'on puisse obtenir des évaluations numériques, trois degrés seulement sont à distinguer : le supérieur ou *tempérament sthénique*, le moyen ou *tempérament mésosthénique* et l'inférieur ou *tempérament hyposthénique*.

Il convient de réserver le terme asthénique pour les cas pathologiques. Le terme *hypersthénique* peut être également réservé pour les cas exceptionnels dans le sens contraire. Les anciennes dénominations des tempéraments ne correspondant qu'à des erreurs et ne pouvant plus que donner lieu à des malentendus comme ceux que j'ai déjà signalés, il est nécessaire de mettre au rebut définitivement les expressions *sanguin*, *bilieux*, *flegmatique*, *lymphatique*, etc., ou du

moins de les bannir du langage scientifique en ce qui concerne la question du tempérament.

Cet abandon d'expressions erronées est d'autant plus nécessaire et facile que les trois tempéraments nouvellement établis répondent absolument à l'ancien concept et que les trois dénominations ci-dessus indiquées caractérisent exactement les variations dominatrices cherchées de tout temps dans les humeurs, dans le développement relatif des systèmes ou des appareils, dans les habitudes et dans le « principe vital ». C'est ce dont m'a convaincu l'étude des diverses doctrines et théories émises depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, et c'est ce que je vais montrer.

*
* *

Déjà chez Galien nous pouvons voir dans les deux premiers tempéraments, le sanguin et le bilieux, attribués à la jeunesse et rapprochés des éléments *air* et *feu*, une idée de force et d'ardeur, tandis que le dernier, le pituiteux, rattaché à l'*eau* et attribué à la vieillesse, implique l'idée de faiblesse et de langueur. A l'âge mûr, correspondant à l'automne, à la *terre*, à l'atrabile, se rapportait le tempérament mélancolique, impliquant l'idée d'un déclin, de la vigueur et de l'ardeur, et d'un certain degré de tristesse consécutive.

Plus tard dans la doctrine iatro-mécanique de Hoffmann, on voit le tempérament rattaché au *degré d'énergie* du « mouvement des fibres et du sang », au *tonus* plus ou moins fort ou lâche.

Dans la doctrine de l'irritabilité, Haller et Zimmermann font intervenir les *degrés* différents de sensibilité et de mobilité du cerveau et des nerfs.

Mieux encore dans l'école de Montpellier. En attribuant les tempéraments à « l'*énergie* totale des forces radicales du principe vital dans tout le corps et à leur énergie respective dans les divers organes », Barthez cherchait évidemment comme Hoffmann à définir une cause identique à celle que nous prenons aujourd'hui comme base de classement.

Dès le début de notre siècle, on cessa de considérer les degrés de cette énergie vitale que l'on n'arrivait pas à définir d'une façon scientifique, et l'on se remit à chercher, comme on l'avait fait primitivement, des prédominances relatives : non plus, il est vrai, de tel ou tel « élément » ni de telle ou telle humeur, mais de tel ou tel de ces systèmes ou de ces appareils dont on venait d'acquérir la notion précise.

J'ai montré dans mon précédent travail, que les premiers progrès de nos connaissances sur la composition de notre organisme aboutirent ainsi à un émiettement de la notion de tempérament et presque

à sa disparition. A force de vouloir impliquer dans cette notion toutes les différences constitutionnelles dont on connaissait la portée physiologique, on finit par confondre les deux mots tempérament et constitution. Mais le concept de tempérament, qui se rapporte à quelque chose de particulièrement profond et général dans la constitution, ne put jamais disparaître. On le retrouve dans la distinction presque constante de tempéraments généraux distincts des tempéraments partiels et dans la distinction hors cadre faite par divers auteurs, par Rostan entre autres, l'*atonie* de l'ensemble des appareils. Cette *atonie* est à rapprocher de notre tempérament hyposthénique.

Les anciens avaient été *humoristes*; les modernes furent *solidistes.* Il eût mieux valu chercher à rendre plus positive la notion physiologique d'énergie vitale ou de principe vital que nous avons rencontrée chez Barthez. Mais on n'a connu que très récemment la fonction trophique du système nerveux. Pour comprendre que l'énergie nerveuse commandait la totalité de l'organisme et gouvernait la nutrition elle-même, il fallait connaître l'innervation vaso-motrice.

Toutefois il est intéressant de noter que, depuis Hallé, la plupart des auteurs ont fait une place au système nerveux ou à l'influence nerveuse dans leurs arrangements. (Hallé, Cabanis, Virey, Chomel, Bégin, Rostan, Dechambre, etc.) Mais le système nerveux ne fut pas considéré par ces médecins au point de vue de son influence générale. Je trouve pourtant dans l'article *Tempérament* d'Adelon (Dictionnaire de médecine, 1828) des opinions indiquant une tendance déjà ancienne à considérer l'influence du système nerveux comme la véritable cause ou la plus importante des divers tempéraments. Adelon attribue même à Georget, incidemment, une opinion voisine de la mienne : « M. Georget, dit-il (T. XX, p. 291), considère la théorie des tempéraments comme une superstition que nous a léguée l'humorisme, et croit que le cerveau seul parmi les organes a le pouvoir, par sa prédominance ou son infériorité, de modifier tout l'organisme. »

Adelon faisait observer après cette citation « qu'il ne pouvait exister prédominance ou infériorité de tel système influent du corps sans qu'il n'en résultât une modification générale déterminée, c'est-à-dire un tempérament, et que l'explication seule des tempéraments reconnus dans tous les siècles était mauvaise ». Il considérait comme un progrès l'explication cherchée par Hallé et Rostan dans la prédominance de telle ou telle portion de l'organisme. Lui-même se rapprochait davantage de la vérité dans l'intéressant passage que voici :

« Nous voudrions seulement que, dans les descriptions des tempéraments on séparât avec soin les *traits locaux* tenant à la prédominance ou à l'infé-

riorité des appareils, des *traits généraux* qui sont les effets fonctionnels ou sympathiques des premiers. Ainsi l'attention serait portée d'abord sur ce qui constitue la différence d'organisation, et tous les autres traits seraient attachés à celle-ci comme à sa cause; ainsi ne seraient plus réunis pêle-mêle des caractères qui n'échappent à l'esprit que parce qu'ils ne sont pas disposés dans l'ordre de leur dépendance, et qui souvent même se contre-indiquent et ne doivent pas se rencontrer ensemble. »

On voit qu'Adelon eut une idée très nette de l'importance de la subordination des caractères dans la question des temperaments. Il n'eut pas le loisir d'entreprendre ce travail, mais il fit d'excellentes remarques sur la force et la faiblesse de la constitution. Il rattacha la force de la constitution aux développements convenables des principaux appareils du corps, aux proportions heureuses entre ces organes, et à l'énergie du système nerveux. Il insista surtout sur cette dernière cause.

« La force de la constitution, dit-il, a encore pour cause la mesure de l'innervation, élément aussi inconnu dans son essence qu'incalculable dans ses proportions. Le système nerveux, en effet, ne dispense-t-il pas à tous les organes l'influx qui les fait agir? et qui ne voit que ce système agit dans les divers hommes, et dans un même homme dans les diverses circonstances de sa vie, avec un degré divers d'énergie qui fixe ce qu'on appelle leur force? Si la force de la constitution change selon les âges, augmente dans le premier, diminue dans le dernier, n'est-ce pas en raison du degré d'énergie que possède le système nerveux? Si l'exercice prolongé d'une action organique, normale ou morbide, jette toute l'économie dans la faiblesse, n'est-ce pas consécutivement aux pertes qu'a faites le système nerveux? et la restauration qu'amène alors le sommeil n'en est-elle pas une preuve? Enfin on voit des hommes dont l'organisation sous le rapport des fonctions nutritives paraît faible, et qui cependant ont une force de constitution remarquable, et probablement ils doivent celle-ci à une plus profonde énergie intrinsèque du système nerveux., » (Dict., T. XX p. 298.)

Je trouve cette opinion, conçue il y a 70 ans, extrêmement remarquable et très supérieure à tout ce qui a été écrit depuis sur le tempérament. En se bornant ainsi, « faute d'espace », à parler de la force de la constitution, Adelon se trouva formuler en réalité la meilleure des doctrines sur les tempéraments eux-mêmes. Il n'eût rien pu trouver de plus satisfaisant comme base de classification de ceux-ci que les divers degrés d'énergie du système nerveux. En cherchant d'autres caractères dominateurs dans les proportions des différents systèmes, il eût nécessairement pris la même fausse route que ses prédécesseurs, car il eût embrouillé la question en associant à un caractère dominateur capable d'influer sur la totalité de l'organisme

et sur l'ensemble de l'économie d'autres caractères d'un ordre moins capital dont l'influence, si importante qu'elle soit, doit faire l'objet d'autres chapitres de la physiologie. Ce qui a fait défaut surtout à Adelon, c'est la connaissance de l'innervation vaso-motrice qui nous permet d'attribuer aujourd'hui au système nerveux une influence dominatrice plus générale encore et plus profonde qu'on ne le pouvait supposer en 1828.

Chez les médecins, physiologistes et psychologistes contemporains, l'importance accordée explicitement ou implicitement à l'énergie nerveuse dans la définition et le classement des tempéraments est trop facile à saisir pour qu'il soit utile d'y insister. J'ai voulu établir ce fait non seulement pour mettre en évidence l'intéressante évolution subie par le concept tempérament à travers les diverses phases de la physiologie, mais encore et surtout pour montrer la possibilité de reconstituer sur une nouvelle base, en les épurant, bien entendu, les assemblages de caractères qui sous le nom de tempéraments ont survécu à toutes les explications et à tous les remaniements. Car ce sont les explications qui ont varié comme le faisait remarquer Adelon. Les quatre tempéraments anciens, en dépit de toutes les vicissitudes et du désarroi actuel de leur classement, en dépit même de l'incohérence de leurs dénominations, réapparaissent toujours comme de vagues réalités aux yeux des psychologues, des médecins et même des physiologistes.

Ce n'est pas seulement dans les conversations ou à titre de désignation vague et synthétique de la vigueur attribuée à l'ensemble d'une constitution que les médecins parlent encore du tempérament. On voit la notation du tempérament figurer dans des documents médicaux où elle est même parfois exigée par des règlements administratifs. En pareil cas le médecin a dû se faire une idée quelconque des tempéraments d'après quelques bribes résiduelles de ses lectures s'il a lu d'anciens ouvrages ; ou bien, connaissant les expressions vulgairement usitées de sanguin, nerveux, lymphatique, bilieux, etc., il base son diagnostic sur quelques caractères paraissant répondre à la signification de ces différents vocables. Plus exact en général est le sens vague attribué au mot tempérament dans le langage vulgaire, mais non dans la littérature, où l'on voit souvent ce mot employé aussi mal à propos que prétentieusement.

Je viens de montrer que la recherche vingt fois séculaire de caractères dominateurs répondant au concept de tempérament a fait attribuer une importance de plus en plus grande parmi ces caractères au degré d'énergie de l'organisme, degré d'énergie attribué à des causes diverses suivant les époques, les doctrines et l'état de la science. On

verra plus loin, dans les descriptions résumées des tempéraments classiques, la preuve encore plus évidente de ce fait : que dans tous ces groupements de caractères qui ont survécu à toutes les écoles, on peut reconnaître principalement des groupes explicables aujourd'hui par l'influence profonde, générale et dominatrice du système nerveux, et par les variations individuelles de la potentialité nerveuse.

Je vais montrer auparavant, pour compléter l'exposé des phases évolutives de la question, qu'à une époque déjà ancienne et malgré la diversité des prédominances auxquelles étaient attribués les quatre tempéraments classiques, trois d'entre eux furent considérés par Hallé [1] comme formant une série graduée. La gradation, il est vrai, n'était pas établie d'après la puissance nerveuse, mais d'après le degré d'importance du système sanguin par rapport au système lymphatique, et d'après les qualités du sang. En tête de la série était placé le tempérament *bilieux*, à la fin se trouvait le *flegmatique*, et le *sanguin* était considéré comme intermédiaire ou moyen.

En outre, et c'est un point non moins intéressant, Hallé attribuait à chacun de ces trois tempéraments une action différente sur le système nerveux.

« Les constitutions lymphatiques, par la qualité de leurs liquides propres et de leurs produits, fournissent de moindres excitations au système nerveux... Au contraire, chez les hommes d'une constitution opposée (bilieux), le sang très doux et très excitant pénètre et colore tout l'organisme et donne des produits très animalisés qui, pour le système nerveux, deviennent des excitants très actifs et qui donnent lieu à une grande irritabilité. »

Les trois premiers tempéraments une fois mis en série, que devenait le tempérament mélancolique? Hallé et Thillaye le considéraient plutôt comme une disposition morbide que comme un véritable tempérament.

« Il appartiendrait proprement à l'ordre des tempéraments partiels si les mesures qui le caractérisent n'étaient pas de nature à être rapportées beaucoup moins à un mode de santé qu'à une disposition vraiment morbifique. Il est voisin de l'hypocondrie et y conduit. Les éléments qui le constituent sont difficiles à déterminer. Il paraît dépendre d'un état particulier des viscères hypocondriaques et d'un mode spécial de sensibilité du centre nerveux épigastrique. La constipation lui est ordinaire; la peau est sèche et

1. Hallé et Thillaye, Art. Tempérament. (*Dict. des sciences méd.* en 60 vol., 1821.)

peu perspirable; l'habitude générale tend à l'amaigrissement; le plus ordinairement la coloration est sombre et parfois pâle; les dispositions de l'esprit sont en général sérieuses et portent à la réserve et à la taciturnité... La disposition où, si l'on veut, le tempérament mélancolique ne se prononce guère avant l'âge où l'adolescence finit. Cependant nous avons vu de très jeunes gens en présenter les indices même avant l'âge de la puberté. »

En ce qui concerne le degré d'activité du système nerveux, Cabanis y attachait, lui aussi, une certaine importance et pensait que cette activité était proportionnée à la quantité de phosphore contenue dans le cerveau. Il donne à ce sujet un détail curieux, mais qui aurait besoin de confirmation : « Il m'a paru, dit-il, que les cerveaux des personnes mortes de maladies caractérisées par l'excès de l'activité nerveuse répandent une lumière plus vive et plus éclatante. Ceux des maniaques sont très lumineux; ceux des hydropiques et des leucophlegmatiques le sont beaucoup moins [1]. »

Comme Hallé, mais d'une façon moins catégorique cependant, Cabanis semble considérer le tempérament mélancolique comme résultant d'une débilité constitutionnelle, sinon d'une disposition franchement morbide.

« Quelques légers changements dans le bilieux, dit-il, vont produire des effets tout opposés. Au lieu de ces poumons et de ce foie volumineux, supposons une poitrine étroite et serrée, jointe à la constriction habituelle du système épigastrique, et tout changera de face. La langueur de la circulation accroît la raideur des solides. Les extrémités nerveuses sont douées d'une sensibilité vive ; les muscles sont très vigoureux, la vie s'exerce avec une énergie constante, mais avec embarras, avec une sorte d'hésitation. Une chaleur active et pénétrante n'épanouit pas ces extrémités d'ailleurs si sensibles, elle n'assouplit pas ces fibres desséchées; elle ne donne point au cerveau ce mouvement et cette conscience de force dont l'effet moral semble lui-même si nécessaire pour venir à bout des obstacles. » (*Ibid.*, 382.)

Ce fut certainement une opinion très répandue dans l'ancienne médecine, que celle qui rattachait le tempérament mélancolique à quelque infériorité ou altération dans les fonctions de nutrition : respiration, circulation (de la veine porte notamment), embarras intestinal, affections cardiaques, etc., d'où abattement relatif, moindre expansibilité, plus grande concentration. On doit remarquer aussi que, suivant cette opinion, le tempérament mélancolique était considéré comme une altération ou comme une variété du tempérament le plus énergique, le bilieux.

1. Cabanis. *Rapports du physique et du moral de l'homme.* (I, p. 350.)

Aussi les descriptions du tempérament mélancolique sont-elles beaucoup moins concordantes entre elles que celles des autres tempéraments.

Il semble d'ailleurs que l'*atrabile* des anciens ne fut jamais qu'une humeur de convention, symbolisant une altération des qualités attribuées par eux à la bile. On comprend donc aisément l'incohérence des descriptions de ce faux tempérament. A. Richerand dit « qu'il est extrêmement difficile de le peindre d'une manière générale ou abstraite. Quoique le fond du tableau reste toujours le même, les traits excessivement nombreux sont susceptibles d'une infinité de variations. » Il cite parmi les plus illustres mélancoliques Le Tasse, Pascal, J.-J. Rousseau, Gilbert et Zimmermann. « L'histoire de Rousseau, notamment, prouve sans réplique, dit-il, que le tempérament mélancolique est moins une constitution particulière du corps qu'une véritable maladie dont les degrés peuvent varier à l'infini, depuis une certaine originalité dans le caractère jusqu'à la manie la plus décidée. »

Puisque le mélancolique était rattaché au tempérament bilieux, je n'ai point à chercher pour lui d'autre homologation que celle qui convient au bilieux. Je vais donc achever de mettre en évidence l'homologation parfaite de la série graduée : bilieux, sanguin, flegmatique, avec la série nouvelle : sthénique, moyen, hyposthénique, graduée d'après l'énergie nerveuse.

*
* *

L'hypersthénie est un coefficient de majoration non seulement pour tous les processus intellectuels, comme je me suis appliqué à le montrer [1], mais encore pour les activités fonctionnelles de toute sorte impliquant une large dépense nerveuse. Aussi bien les qualités attribuées aux tempéraments classiques indiquaient clairement une puissance décroissante des tempéraments bilieux et mélancolique au sanguin, et du sanguin au flegmatique.

« Toutes les actions, disait Virey, aspirent à s'élever dans le bilieux et tendent à retomber chez le flegmatique. Par rapport à l'amour, le bilieux est ardent, luxurieux. Le mélancolique est sérieux et jaloux. Le sanguin est plutôt galant qu'amoureux; le flegmatique est froid et tranquille et sans jalousie. Par rapport au sentiment intime d'où émane le caractère moral, le mélancolique est le plus profond, le bilieux vient ensuite, puis le sanguin, et le flegmatique est le dernier. La capacité de l'esprit suit le même

1. *Essai sur les qualités intellectuelles.* (*Revue de l'École d'anthr.*, 1893.)

ordre; aussi les premiers tempéraments sont les plus susceptibles de grandes vertus et de grands vices. Comme chaque complexion jouit de sa santé particulière, de même chaque caractère a sa vertu principale ou sa santé morale. Dans le bilieux, on rencontre d'ordinaire le courage ou la force d'âme; le pituiteux a la modération ou la tempérance dans les passions... Les vices familiers sont la violence et la cruauté dans le bilieux, la bassesse et la lâcheté dans le flegmatique. Pareillement chaque complexion tend vers un excès morbifique... Le système musculaire ou fibreux domine dans les bilieux et les assujettit aux maladies spasmodiques ou de constriction... C'est tout le contraire dans les tempéraments pituiteux dominés par le système cellulaire et lymphatique; car ils tombent dans les maladies de relâchement [1]... »

Ces oppositions semblent bien être en rapport avec le degré de puissance du système nerveux. Au reste, certaines exagérations et certains traits mis à part, les types de Virey, comme ceux de Cabanis et ceux de Hallé, pourraient être utilement interprétés ici au point de vue du classement que je propose si la place ne me faisait défaut. Je citerai seulement les descriptions du bilieux et du flegmatique, les deux tempéraments extrêmes qui correspondent à l'hypersthénique et à l'hyposthénique :

« Le bilieux, comme le feu, aspire toujours à s'élever; le pituiteux tend, ainsi que l'eau, à retomber sans cesse. Le premier, toujours tendu, sec, fibreux, a le teint foncé, olivâtre, tirant sur le jaune, ou une couleur haute; la taille maigre, forte, dégagée; une peau dure et velue; ses mouvements sont brusques, ardents; son naturel impétueux; sa voix âpre et résonnante; il boit peu, mange beaucoup et vite. Ses yeux sont noirs, pleins de feu... ses traits fortement dessinés; son pouls vif et précipité. Le pituiteux, au contraire est doué d'une complexion molle, spongieuse et flasque; son teint est d'un blanc fade; sa taille épaisse et massive; ses traits pâteux; il a des cheveux blonds, des yeux gris, une peau grosse et presque sans poils, une voix basse et sourde; tous ses mouvements marquent la nonchalance et la pesanteur, car son tempérament est froid et humide, son pouls lent; il mange lentement et boit beaucoup. — Partout le bilieux veut dominer, partout il heurte de front ce qui lui fait obstacle; violent et emporté, querelleur et audacieux, il se confie dans ses forces; il est intrépide dans les périls. On le voit fréquemment en colère; au reste fier, altier et impatient... il est ennemi du repos et défend vigoureusement ses droits ou ceux de la justice. Mais rien de plus mou, de plus paresseux, de plus insouciant que le flegmatique... rien ne le stimule, rien n'excite son courage; il est fort peureux, patient, économe, ennemi de tout changement... simple, débonnaire, pacifique, il suit la routine, tandis que le bilieux, plus méchant, plus

1. Virey. *L'art de perfectionner l'homme.* 1808, I, p. 100.

adroit, plus turbulent, poursuit sans relâche ses desseins de tout asservir ou réformer à son gré. Il cherche toujours de nouvelles entreprises et de plus grandes occasions de se signaler... il hasarde plutôt le tout pour le tout, il ne refuse jamais le travail et aspire toujours après l'avenir; mais le flegmatique se rebute aisément et craint de hasarder... toute idée de travail lui pèse horriblement;... sans imagination, sans mémoire, son jugement est cependant droit, sain, raisonnable, tandis que le bilieux, plein d'une imagination ardente, s'égare quelquefois; son jugement trop précipité, son esprit vif et querelleur peuvent le pousser dans les extrêmes...

Autant les femmes bilieuses sont vives, autant les pituiteuses sont indolentes : les premières sont des brunes piquantes, qui pétillent de feu et d'esprit; les dernières, des blondes d'un caractère doux, plein de candeur et de simplicité; bonnes mères et bonnes nourrices, faciles même à se laisser tromper, simples, sans opiniâtreté ni malice; mais peu soigneuses, d'une conversation fade, ennuyeuse; elles languissent dans l'oisiveté et acquièrent trop d'embonpoint. La bilieuse, en revanche, est vigilante, hardie, querelleuse, maligne et satyrique, mère dure et emportée; elle est fort passionnée et a beaucoup de penchant à la galanterie.

Les femmes sanguines ont de l'embonpoint, des couleurs vives, des formes rondes; elles sont coquettes, dissipées, gaies, volages, peu passionnées, mais plutôt dépensières ou joueuses; elles ont un cœur excellent; l'on peut les accuser d'inconséquence, non de malignité. Les mélancoliques sont langoureuses, pâles et minces; toutes extrêmement sensibles et fort dissimulées; elles aiment ou haïssent à l'excès et longtemps, parce qu'elles ont une âme profonde. Elles deviennent quelquefois dévotes, prudes, acariâtres, et d'autant plus médisantes et vindicatives qu'elles ont beaucoup de finesse d'esprit. Au reste nous ne prétendons point parler absolument et sans restriction. » (Virey, *ibid.*, p. 95.)

Cette réserve s'imposait aussi bien à propos des autres portraits. Tous n'en sont pas moins instructifs pour nous, car il n'est pas possible de méconnaître leur cohésion générale, ni le fait que cette cohésion résulte de ce que l'opposition reconnue entre les bilieux et les flegmatiques résultait en réalité d'une opposition quant au degré d'énergie nerveuse.

Il est de fait que ce degré influe considérablement sur le caractère moral aussi bien que sur la puissance intellectuelle. Seulement cette influence, si grande qu'elle soit, est si constamment combinée avec les influences extérieures ou somatiques infiniment variées que, fussions-nous en mesure de déterminer avec précision le tempérament d'un individu avec toutes les tendances directes ou dérivées qui en peuvent résulter, nous ne serions pas en mesure de lui appliquer *ipso facto* la formule intellectuelle et morale correspondante à ces tendances, formule qui impliquera toujours la réserve : toutes choses égales d'ailleurs. Et cette égalité n'existe jamais.

Virey reconnaissait, il est vrai, comme tous les médecins qui ont écrit sur le tempérament, l'existence de tempéraments mixtes et de tempéraments modifiés par diverses variétés de conformation. C'est ainsi qu'il attachait avec raison une certaine importance « à la complexion râblée ou courte et à la complexion allongée ou grêle ». Il avait reconnu aussi que la première se rencontrait plus fréquemment parmi les tempéraments secs, mélancoliques ou bilieux « dont la fibre est dure ou en contraction (on reconnaît ici le tonus musculaire); la seconde parmi les tempéraments humides lymphatiques, dont la fibre molle est plus extensible ». Les caractères qu'il attribuait à ces deux complexions étaient d'ailleurs semblables à ceux des tempéraments bilieux et flegmatique :

« Un courtaud a d'ordinaire la tête chaude et prompte, le caractère brusque, irascible, l'esprit vif mais opiniâtre et décisif; au reste, très actif, mettant la main à tout, zélé, téméraire, orgueilleux et ne croyant que lui-même. Un grand flandrin a la tête faible, lente à s'émouvoir, le caractère langoureux, sot et sans chaleur, un esprit indécis dans ses opinions; on le conduit aisément, car il est mou, paresseux, fort peureux, assez humble et sensible. »

En ce qui concerne les tempéraments mixtes, Virey, comme tous les auteurs, en a admis un certain nombre. Cette complication résultait en effet, nécessairement, de la multiplicité des combinaisons quantitatives possibles entre les diverses humeurs ou les divers systèmes ou appareils. Elle avait l'avantage de fournir à chaque auteur autant de cadres supplémentaires qu'il en désirait pour caser les nombreuses variétés individuelles du caractère intellectuel et moral qui n'avaient pu trouver place dans les trois ou quatre tempéraments généraux. La notion de tempérament ayant d'ailleurs fini par se noyer dans la considération trop générale de la constitution, il en résultait que chaque système tendait à résumer sous la forme de tempéraments toutes les variations constitutionnelles, alors que le concept tempérament ne se rapporte en réalité qu'à certaines variations profondes et fondamentales de la constitution. Il est vrai que ces variations dominatrices exercent sur l'organisme et ses fonctions l'influence la plus générale; mais elles ne sont pas seules; il est clair qu'il y a beaucoup d'autres variations que celles du tempérament. Il faudrait rechercher l'influence que peut avoir sur elles le tempérament, puis encore leur influence propre sur le caractère. Il faudrait en même temps sérier les diverses sortes de variations suivant leur degré d'influence. C'est ce que j'ai cherché à faire. Il s'agit en somme d'utiliser en anthropologie la notion de subordination des caractères.

L'échelle du tempérament que j'ai proposée comporte autant de degrés que l'on sera capable d'en distinguer dans la puissance nerveuse. Mais de combinaisons ou de tempéraments mixtes il ne saurait y en avoir. Ceci est d'accord avec l'opinion de Kant : que les tempérament ne pourraient se combiner sans se neutraliser.

J'ai dit qu'il y avait aussi une gradation dans les tempéraments classiques ou du moins dans les trois principaux. Par suite, les tempéraments mixtes composés de deux tempéraments contigus dans la série pouvaient être rationnels à titre de degrés intermédiaires : bilioso-sanguin, flegmatico-sanguin. Mais il devait être impossible de combiner le bilieux avec le flegmatique autrement que dans le sanguin déjà intercalé entre eux.

Virey n'en essaya pas moins de toutes les combinaisons verbalement possibles, car il ne se doutait pas que son bilieux et son flegmatique étaient les deux termes extrêmes d'une série formée d'après les degrés divers d'une seule et même qualité. Mais si les degrés d'énergie nerveuse sont assez reconnaissables et jouent le principal rôle dans les trois tempéraments généraux, nous ne trouvons plus guère, dans les tempéraments mixtes, que des assemblages de caractères physiques et moraux assez cohérents sans doute, mais où l'influence du tempérament devient de plus en plus problématique.

Au contraire, s'il n'y a point de place dans notre nouveau cadre des tempéraments pour le mélancolique, on ne saurait voir là une contradiction entre le concept classique du tempérament et le classement ici proposé. C'est même un signe de plus que nos définitions répondent réellement aux réalités que les anciens cherchaient à représenter par leurs tempéraments.

On a vu que le concept ancien correspondait à une vérité importante aujourd'hui reconnue sous le nom de subordination des caractères. Par le fait que les médecins échouèrent dans la recherche de ceux-ci, ils manquèrent de critérium pour juger de la valeur de leurs assemblages empiriques. Il n'en est pas moins vrai que ceux-ci étaient le fruit de l'observation. Et si l'on cherche à les débarrasser des exagérations et des erreurs qui les altèrent, on trouve qu'ils peuvent être aujourd'hui expliqués, c'est-à-dire classés d'une façon scientifique. En prenant comme caractères dominateurs les divers degrés d'énergie nerveuse, on reconnaît dans les groupes anciens les caractères vraiment liés entre eux par une cause commune, et l'on élimine assez facilement les caractères nuisibles à la cohésion des assemblages.

A toutes les époques les médecins introduisirent, parmi les véritables traits de tempérament, d'autres traits déterminés par des

causes constitutionnelles de toutes sortes, sans compter les causes étrangères à l'organisme.

Les portraits qu'ils tracèrent furent beaucoup trop poussés, évidemment, et pas seulement en ce qui concerne le caractère moral. Ce sont des types extrêmes, des types tendantiels que nous montre Virey. Pourtant ces types abstraits sont reconnaissables dans beaucoup d'individus. C'est parce que s'ils n'étaient point caractérisés par la bile, le sang et la pituite, ils l'étaient par un caractère dominateur véritable : le degré d'énergie nerveuse : les bilieux étaient en réalité des sthéniques, les sanguins des mésosthéniques et les flegmatiques des hyposthéniques.

Quant aux mélancoliques, c'étaient des sthéniques dont l'exubérance était réprimée et assagie par diverses causes, comme je l'ai dit plus haut : défectuosités organiques ou troubles fonctionnels le plus souvent, parfois aussi, peut-être, les tristesses de la vie tout simplement, ou bien encore l'habitude de la réflexion qui ne dispose guère à la gaieté. On attribuait ordinairement aux mélancoliques une profondeur intellectuelle et une sensibilité supérieures. Ces deux caractères vont bien avec le tempérament sthénique et en dépendent même selon les remarques que j'ai faites à propos de l'influence de la neurasthénie sur l'intelligence [1]. C'est une raison de plus pour que je considère le « tempérament mélancolique » comme une simple variation du tempérament sthénique.

Le degré de puissance nerveuse une fois reconnu comme base du classement des tempéraments, à titre de caractère dominateur le plus général et le plus profond, il n'en reste pas moins à considérer dans la constitution des variations nombreuses qui, sans avoir une valeur hiérarchique comparable à celle du tempérament, n'en peuvent pas moins avoir une certaine importance dans l'appréciation analytique des individus. Il s'agit de sérier ces variations suivant le même principe qui nous a fait placer en première ligne le tempérament; c'est-à-dire qu'il faut placer en seconde ligne les variations constitutionnelles les plus dominatrices après le tempérament, et ainsi de suite jusqu'aux variations de minime valeur physiologique. Il y aura lieu d'examiner à propos de chaque ordre de variations le degré d'influence que celles-ci peuvent subir de la part des variations d'un ordre supérieur et, en premier lieu, du tempérament. C'est un vaste programme physiologique et anthropologique dont je ne saurais présenter qu'une ébauche. Mais il faut d'abord poser les problèmes avant

1. *Essai sur les qualités intellectuelles considérées en fonction de la supériorité cérébrale quantitative.* (*Revue de l'École d'anthrop.*, 1893.)

de les résoudre, et chercher par quelle voie la solution peut être obtenue.

La possibilité ci-dessus établie d'homologuer avec les divers degrés de potentialité nerveuse les tempéraments classiques qui se sont maintenus à travers tant de siècles indique, à elle seule, la haute valeur des divers degrés d'énergie nerveuse comme caractères dominateurs. Ce n'est pas que je considère les tempéraments classiques comme des assemblages irréprochables. Loin de là, puisque j'ai déjà dit que ces assemblages ont été formés d'après de très délicates et très précieuses observations des anciens médecins, mais toujours sous l'empire de doctrines et d'interprétations plus ou moins erronées. Or précisément, ce n'est que dans la mesure où les anciens groupements de caractères ont conservé leur cohérence aux yeux du physiologiste actuel, que l'on aperçoit clairement leur subordination au degré de puissance nerveuse. N'est-il pas évident que, dans tous les systèmes proposés, tous les caractères cohérents du prétendu *bilieux* relèvent directement ou par dérivation de l'hypersthénie nerveuse? N'est-il pas évident que tous les traits cohérents du caractère intellectuel et même moral attribués à ce prétendu bilieux sont encore des conséquences directes ou indirectes de cette même hypersthénie? Ne voit-on pas aussi bien que le prétendu pituiteux ou flegmatique n'était autre chose en réalité] qu'un hyposthénique et le prétendu sanguin un tempérament intermédiaire ou mésosthénique? Cela s'aperçoit aussi bien si l'on considère les incohérences des tempéraments classiques, car ces incohérences qui frappent immédiatement nos yeux éclairés par les acquisitions les plus récentes de la science, n'en étaient pas pour nos devanciers. Lorsque Virey, par exemple, plaçait le tétanos parmi les maladies propres au tempérament bilieux, tandis qu'il attribuait aux pituiteux une prédisposition à l'hydropisie, c'était parce que les causes originelles de ces maladies et le mécanisme de leurs symptômes étant alors inconnus, on y voyait simplement un excès « de constriction ou de relâchement ».

Ces remarques pourraient être aisément multipliées et utilement développées, et des remarques analogues peuvent être faites à propos des caractères physiologiques. J'ai dit que le tempérament est un coefficient de majoration pour toutes les fonctions en tant que l'énergie avec laquelle elles s'exécutent dépend de celle du système nerveux. Au tempérament sthénique s'applique tout ce que j'avais dit antérieurement au sujet de l'influence de la neurasthénie sur les fonctions intellectuellles (*op. cit.*) avant que j'eusse en vue la question des tempéraments. De ce côté encore une concordance visible existe entre les qualités intellectuelles attribuées d'après mon analyse

physio-psychologique aux neurasthéniques et celles que les médecins psychologues attribuaient autrefois aux bilieux et aux mélancoliques. De même, la paresse et la lenteur intellectuelles, le défaut de volonté [1], d'imagination attribués aux pituiteux ou flegmatiques sont sans aucun doute des infériorités en rapport avec l'hyposthénie. On le voit bien dans la neurasthénie pathologique, surtout lorsque cette maladie atteint des individus à tempérament sthénique. Sur le chapitre de l'intelligence, Virey a commis une exagération, entre autres, en disant que le bilieux était spirituel et instruit, tandis que le pituiteux était sot et ignorant. Virey eût convenu, je pense, que ce pituiteux était capable de s'instruire, sinon de produire des œuvres originales, et que son bilieux, si bien doué qu'il fût sous divers rapports, pouvait être sot et ignorant, parce que l'instruction ne dépend pas seulement de l'aptitude à s'instruire et parce que la supériorité intellectuelle ne dépend pas seulement du tempérament.

Si nous passons aux qualités morales, nous voyons que Virey ne distinguait pas bien les qualités vraiment physiologiques ou directement dérivées d'une supériorité fonctionnelle des qualités indirectement et conditionnellement dérivées de cette supériorité à la faveur de conditions extérieures favorables. La fierté, la hauteur, la générosité, l'ambition, la défense vigoureuse de ses droits et de la justice, la fermeté, le courage, etc., tout cela n'est pas assez exclusivement sous la dépendance du tempérament pour que l'on puisse inscrire ces traits dans le portrait du sthénique (bilieux) ou les traits opposés dans le portrait de l'hyposthénique. Pourtant il faut songer que Virey visait des types généraux, et il faut reconnaître que les qualités morales dont l'acquisition est favorisée par la constitution existeront plus souvent chez les individus présentant la constitution favorable que chez ceux d'une constitution opposée. Or il est évident que le tempérament sthénique, correspondant au bilieux et au mélancolique des anciens, est une condition essentiellement favorable à l'acquisition des qualités morales telles que la fermeté, le courage, la résistance, l'entrain, l'initiative, etc. De même l'hyposthénie est presque synonyme de mollesse, de nonchalance, de docilité et autres défauts de même ordre. La cohérence générale des groupes de caractères psychologiques et moraux formés par les anciens prouve que ces assemblages étaient le résultat de l'observation, car ce n'était certes pas la prédominance de la bile, ni de l'atrabile, ni de la pituite, ni du sang qui pouvait les guider. D'ailleurs les groupes de caractères variaient à

1. Cf. mon travail sur la *Volonté*. (*Revue de l'École d'anthrop.* et *Revue de l'hypnot.*, 1893.)

peine d'un auteur à l'autre et d'une époque à l'autre malgré la diversité des bases anatomiques ou physiologiques adoptées. C'est pourquoi nous pouvons aujourd'hui légitimer dans une certaine mesure les descriptions et utiliser les observations anciennes, tout en les corrigeant et en les complétant.

*
* *

Les tempéraments des anciens étaient si bien des réalités; ils correspondaient si bien aux divers degrés de puissance nerveuse que leur reconstitution devient possible au moyen d'une analyse purement théorique, sans excepter les caractères moraux eux-mêmes.

Une grande énergie nerveuse est déjà, elle-même, un caractère moral au sens large, en même temps qu'un caractère physiologique. Elle comporte en effet une activité supérieure dans une direction ou dans une autre, une valeur supérieure de l'individu en bien ou en mal. L'énergie nerveuse tend à se dépenser; elle se dépense nécessairement d'une façon quelconque. Toutes choses égales d'ailleurs, l'hypersthénie nerveuse accroît l'importance sociale de l'individu, parce qu'elle accroît sa puissance et son activité.

On a conscience de son énergie nerveuse, de sa disposition à agir avec plus ou moins de puissance. Chacun sait cela, parce que chacun connaît expérimentalement ses propres états successifs de vigueur et de faiblesse relatives avant et après le repos, dans les circonstances excitantes et dans les dépressives. On a en outre le *besoin* de dépenser son énergie et ce besoin organique est sans doute la seule forme sous laquelle on a directement conscience de cette énergie.

Or de cette connaissance tant directe qu'indirecte dérivent déjà d'importants caractères moraux : entrain, vivacité, initiative, témérité, fierté, impatience, courage. Les comparaisons avec autrui tendent à développer ces traits du caractère, et il n'en faut pas beaucoup pour déterminer la formation d'autres traits plus indirectement dérivés, mais aussi manifestement liés au degré supérieur d'énergie nerveuse. Le sentiment que l'individu a de sa puissance d'action ne tarde pas à être corroboré et compliqué par les résultats de son activité supérieure, par l'opinion qui en résulte à son sujet dans son entourage. Mais cette opinion n'est pas purement laudative; elle peut s'accompagner de crainte, de jalousie, de haine qui déterminent par réaction des modifications dans les sentiments et le caractère de celui qui en est l'objet. Il peut se trouver en outre dans des conditions sociales favorables ou défavorables au libre exercice de son activité : autre source de modifications. Il peut enfin être bien ou mal doué

sous le rapport des qualités intellectuelles autres que celles qui résultent de l'hypersthénie; il peut être en somme peu intelligent, il peut être instruit ou ignare, riche ou pauvre, il peut avoir une forte ou une faible musculature, une bonne ou une mauvaise santé, une bonne ou une mauvaise éducation; autant de possibilités capables de retentir fortement sur le caractère moral. Inutile d'entrer dans de longs développements à ce sujet pour montrer que si certains traits du caractère dépendent beaucoup du tempérament, il en est d'autres dans la formation desquels le tempérament n'intervient que très conditionnellement.

Enfin les traits de caractère qui concernent la *moralité* peuvent être favorables ou défavorables pour un même tempérament. L'observation le prouve et la plus élémentaire analyse l'explique, mais je ne puis aborder pour le moment cette question d'ordre plus spécialement psycho-sociologique que je me propose de traiter plus tard.

Je me borne à protester contre la criminalisation de l'un quelconque des tempéraments [1]. Chacun d'eux dispose au crime ou à l'honnêteté suivant les conditions extérieures, conformément à la théorie générale que j'ai opposée à celle des néo-criminologistes [2].

Sur le chapitre des caractères anatomiques en rapport avec les divers tempéraments, les descriptions des anciens auteurs ne sont pas moins concordantes et cohérentes dans leur ensemble que pour les caractères moraux. Ici encore, en tenant compte des exagérations commises sous l'influence du besoin de parfaire les différents types, et des inexactitudes causées par la pauvreté des théories, il me semble certain que ces différents types correspondaient aux divers degrés d'énergie nerveuse.

Il est très admissible que ces divers degrés, qui exercent leur influence pendant toute la durée du développement des individus, n'entraînent pas seulement des particularités physiologiques. L'action nerveuse s'exerce avec une telle continuité sur le système musculaire tout entier, sur la circulation, sur les sécrétions, que son degré d'énergie doit retentir sur la totalité de l'organisme et se traduire finalement par certains caractères morphologiques.

Une grande activité nerveuse comporte par exemple une dépense proportionnée qui explique l'absence de graisse toujours notée chez les bilieux (sthéniques). Cette absence de graisse et la rareté relative

1. Ferri (E.). *Le tempérament criminel.* (C. R. du Congrès intern. d'anthrop. crim., Genève, 1896.)

2. *La genèse normale du crime.* (*Bull. Soc. d'anthrop. de Paris*, 1893.)

du tissu cellulaire jointes à l'énergie du tonus musculaire expliquent les formes rudes et saillantes, la sécheresse et la fermeté de la peau, la dureté des muscles attribuées aux mêmes bilieux. La coloration unie et souvent pâle de la peau s'explique par l'action énergique des vaso-moteurs. Le ton chaud de la peau s'expliquerait par le mélange de la couleur rouge du sang avec la couleur jaune du pigment, et l'on sait que les recherches les plus récentes ont montré l'influence des nerfs sur la pigmentation [1].

Toutefois le degré de pigmentation n'est pas en rapport constant avec le tempérament sthénique. Il y a des sthéniques pâles; ce sont ceux qui diffèrent le plus, sous ce rapport, des « sanguins » au teint rose dont les nerfs vaso-moteurs n'agissent pas avec autant d'énergie et de continuité sur les capillaires périphériques. C'est à tort, comme le fit observer Adelon, que la plupart des auteurs anciens, en France, ont attribué à leurs bilieux la coloration brune des cheveux et de l'iris. Il se peut que, dans les races brunes, les tempéraments hyposthéniques présentent en général une faible pigmentation; mais dans les races blondes les sthéniques, eux aussi, sont blonds et ont les yeux bleus comme leurs congénères.

En somme nous comprenons mieux que les anciens la complexité de toutes ces questions, et bien que nous ayons trouvé une base capable de servir à la reconstitution des tempéraments et à l'explication des caractères de toutes sortes propres à chacun d'eux, nous ne sommes pas encore à même de donner des descriptions précises et bien tranchées. Il n'en est pas moins vrai que nous devons voir dans les descriptions anciennes, non pas un résidu inutilisable de la vieille médecine, mais une belle et fertile portion du domaine anthropologique que les anciens ont su cultiver avant nous et que nous avons à cultiver à notre tour.

Le degré de potentialité nerveuse qui constitue le tempérament est le caractère le plus dominateur, celui qui exerce la plus grande influence sur l'ensemble de l'organisme et de ses fonctions. Il se peut qu'il influe, dans le cours de la croissance, sur les qualités histologiques, sur le développement et la forme de diverses parties des corps; mais sa principale influence consiste dans la majoration du degré d'énergie qu'il imprime à toutes les fonctions. En dehors de lui le développement absolu et relatif des diverses fonctions dépend encore du développement absolu et relatif, quantitatif et morphologique, des divers systèmes, appareils et organes. Il peut donc présenter de très

1. Carnot (P.). *Rech. sur le mécanisme de la pigmentation.* (Thèse Fac. sc. Paris, 1897.)

grandes variations individuelles indépendantes du tempérament. Celui-ci dépend des qualités profondes du système nerveux, qualités qui coïncident vraisemblablement avec une supériorité analogue d'autres tissus et contribuent peut-être à déterminer cette supériorité. Mais le développement absolu et relatif des divers systèmes, y compris le système nerveux lui-même, n'en est pas moins important pour cela; il correspond à la *complexion* que les médecins confondirent peu à peu avec le tempérament dès qu'ils commencèrent à avoir une notion nette des systèmes et des appareils organiques.

On retrouvera dans la complexion les *prédominances* qui servirent à caractériser les tempéraments généraux de Hallé, de Rostan, et les prétendus tempéraments ajoutés aux quatre classiques par divers auteurs, comme le *nerveux* et le *musculaire* de Cabanis (voir précédente étude). Ces deux derniers consistaient dans la prédominance du système nerveux sur le musculaire ou *vice versâ* et constituaient effectivement des variétés individuelles très importantes.

La considération du développement absolu et relatif des divers systèmes organiques, puis des divers appareils peut être remplacée dans l'appréciation méthodique de la constitution par la considération plus synthétique des diverses fonctions.

En première ligne, après le tempérament, il est indiqué d'envisager l'état général de la nutrition, dont les variations retentissent nécessairement sur la somme de l'énergie nerveuse, à potentialité égale du tissu nerveux.

Après cette double donnée, il reste à connaître le développement absolu et relatif des diverses parties du corps dont le travail sera quantitativement proportionné à ce développement et au développement nerveux multiplié par le coefficient tempérament. Ceci s'applique plus particulièrement au travail considéré au point de vue de la pure dépense; il est superflu d'ajouter qu'une même dépense d'énergie peut représenter des valeurs fonctionnelles extrêmement diverses suivant les qualités de structure, la complexité et la forme des organes.

La complexion représente la composition générale de l'organisme, c'est-à-dire le développement absolu et relatif du corps et des *systèmes*. La taille et la carrure, la musculature, l'embonpoint, l'épaisseur de la peau, qui paraît être en rapport avec le développement relatif des os et des muscles par rapport au système nerveux et avec le degré de sensibilité, l'abondance du système pileux, etc., sont des caractères compris dans la complexion.

Après la considération des systèmes doit venir celle du développement absolu et relatif des *appareils* : digestif, circulatoire, respira-

toire, cérébral, locomoteur, génital, etc. Ce chapitre correspond à ce que l'on nomme généralement la *conformation*, qui comprend aussi les variations du dernier ordre : celles des *organes*, variations très nombreuses, dérivées et secondaires en général, mais qui peuvent néanmoins avoir une certaine importance physiologique ou une signification directe ou indirecte à des points de vue quelconques.

Tels sont les divers ordres de caractères à envisager successivement après le plus profond, le plus général et le plus dominateur représenté par le tempérament.

On pourrait supposer que celui-ci résulte simplement soit de l'état plus ou moins florissant de la nutrition, soit de proportions plus ou moins heureuses dans le développement relatif des divers systèmes ou appareils organiques. Cette hypothèse ne m'a pas paru acceptable. Un tempérament sthénique reste reconnaissable malgré les défectuosités de la nutrition générale, et celle-ci serait peut-être plus florissante, généralement, chez les mésosthéniques (sanguins des anciens). On peut interpréter dans ce sens l'adage : *sanguis moderator nervorum*.

Chaque tempérament est compatible avec des complexions et des conformations très diverses, et peut produire, par suite, des effets très variables au point de vue du caractère, selon les autres variations constitutionnelles avec lesquelles il est combiné. Le tempérament n'est pas une résultante générale de la constitution ; il n'en représente que les variations les plus profondes.

La caractérisation physiologique et la mesure des tempéraments me paraissent devoir être cherchées dans la quantité d'énergie nerveuse développée en des temps donnés. La mesure de l'intensité de l'effort nerveux instantané dont est capable un individu, puis la mesure de la dépense moyenne d'énergie nerveuse entre deux repos successifs seraient des moyens d'évaluation numérique du tempérament et fourniraient une base aux subdivisions. A défaut de cette évaluation, l'on ne peut guère apprécier avec certitude que des cas extrêmes d'hypersthénie et d'hyposthénie en classant tous les autres parmi les tempéraments moyens. Mais on reste ainsi dans la vérité et dans la voie scientifique où la connaissance, avant d'être quantitative, commence toujours par être simplement qualitative.

D'après mes différents essais dans divers sens, je crois que les principaux obstacles à la mensuration du tempérament consistent dans la diversité des voies par lesquelles se dépense l'énergie nerveuse et dans les énormes variations individuelles sur ce point, puis dans les variations considérables résultant des habitudes contractées et

de l'entraînement, enfin dans les variations qui se produisent chez un même individu suivant les moments, les circonstances et diverses conditions dont il est très difficile de tenir compte. Le diagnostic instrumental du tempérament aurait peut-être moins de valeur, actuellement, que la simple appréciation du degré d'énergie nerveuse manifesté dans certains actes ou dans l'ensemble des actes des individus examinés. Les *recordmen* des divers genres de sport sont assurément des hypersthéniques, et sans pouvoir évaluer la supériorité intellectuelle comme celle d'un coureur ou d'un cycliste, on peut classer avec non moins de certitude parmi les sthéniques la plupart des meneurs de la science, de l'art et aussi de la politique; à la condition, bien entendu, de ne pas prendre comme mesure du travail la situation ou les titres si souvent acquis par des moyens très compatibles avec l'hyposthénie.

L'examen physiologique et anatomique comparatif d'un certain nombre de sthéniques et d'hyposthéniques bien avérés suffirait pour réaliser la reconstitution dont je crois avoir établi l'intérêt et la possibilité. Cet examen aboutirait aussi à l'acquisition de données vraiment scientifiques applicables au diagnostic précis et pratique des tempéraments. Je me propose de revenir sur cette question, que je crois importante dans l'étude comparative des individus, des sexes, des âges, des races, des classes sociales, et des diverses catégories anthropologiques.

LIVRES ET REVUES

L. Pigorini. — *La terramare de Castellazzo di Fontanellàto, dans la province de Parme.* (Extrait du *Bullettino di paletnologia italiana*, XXIIIe année, n°s 4-6.)

M. Pigorini a exploré pendant neuf années consécutives la terramare [1] de Castellazzo di Fontanellato. Dans la brochure précitée, il résume ses publications antérieures sur la topographie de cette station et il expose en outre au même point de vue les résultats de ses dernières fouilles [2]. Il joint à l'appui un plan dont il nous suffira de développer un peu la légende pour faire apprécier l'importance des travaux ainsi effectués par le savant palethnologue.

Comme toutes les terramares, celle de Castellazzo est de forme trapézoïdale, opposant son angle le plus aigu au canal d'amenée de l'eau destinée à l'entourer, disposition qui avait pour but de faciliter le partage du courant en deux bras.

Ici le canal d'amenée (A) est large de 30 mètres et le fossé de circonvallation où il se déverse a la même largeur sur une profondeur de 3 m. 50 par rapport au terrain environnant. Après avoir circulé dans le fossé (B), l'eau arrivait au canal de décharge (C) dont la largeur était aussi de 30 mètres, mais dont la profondeur n'était que de 0 m. 60, afin de maintenir le niveau de l'eau, dans le fossé, à 3 mètres environ.

La surface ainsi enclose était de 11 hectares et demi et, dans sa plus grande dimension, elle était orientée du nord au sud; sur tout son pourtour elle était séparée du fossé de circonvallation par une chaussée en terre (D), aujourd'hui nivelée, dont la base était de 15 mètres et dont la hauteur est approximativement évaluée à 2 mètres par M. Pigorini; c'était la voie périphérique. Elle était soutenue par des contreforts en bois, dont quelques-uns ont été retrouvés (E). Un pont (F) de 60 mètres de longueur sur 30 de largeur descendait en pente douce du sommet de la chaussée (D) et rattachait la station au terrain dont le fossé la séparait. Il n'en reste que les bois qui en formaient la base.

Ce pont se trouvait en prolongement d'une levée (*a*) large de 15 mètres formant la voie principale de la terramare, qu'elle partageait par moitié, dans le sens du nord au sud. A peu près sur le milieu de cette grande artère s'embranchait perpendiculairement une seconde levée (*e*), d'une

1. Voir dans le *Dictionnaire des sciences anthropologiques* l'article Terramares, par Ph. Salmon.

2. Il n'est pas fait mention dans cette brochure des objets trouvés par M. Pigorini dans ses fouilles.

largeur de 7 m. 50, constituant la plus large voie médiane dans la direction de l'est à l'ouest.

Deux levées (*b* et *f*) larges de 7 m. 50, courant du nord au sud parallèlement à la voie principale (*a*), étaient recoupées à angle droit par quatre autres levées larges de 3 m. 75 (*g*, *h*, *i*, *l*). C'étaient les voies secondaires.

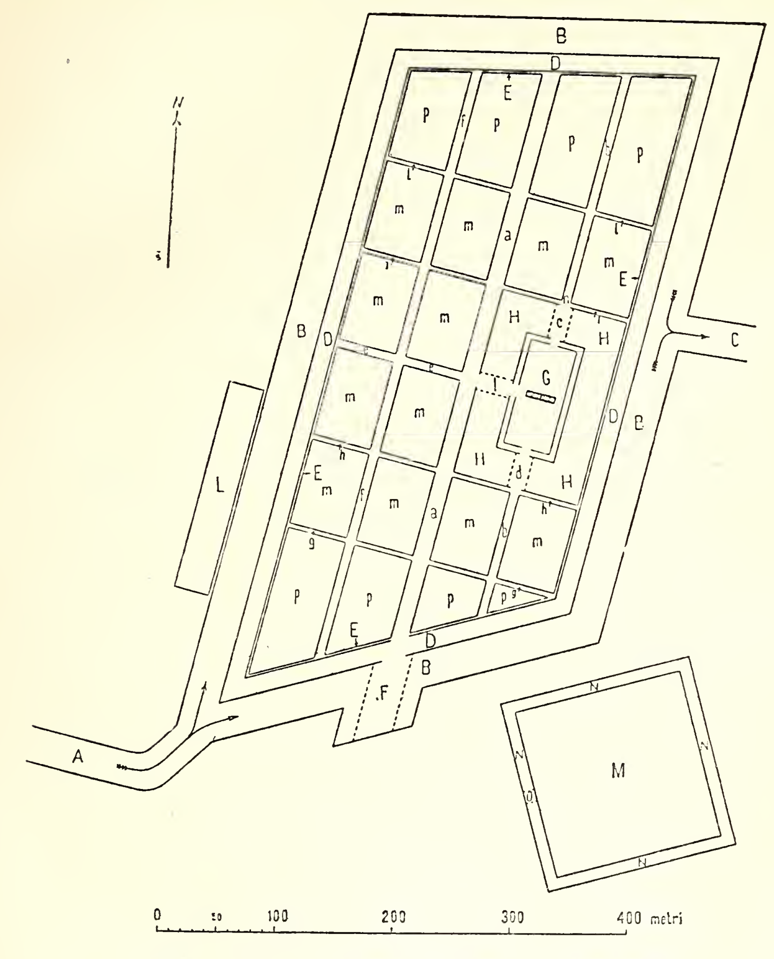


Fig. 17. — Plan de la terramare de Castellazzo di Fontanellato.

L'entre-croisement de ces voies formait des îlots ou plutôt des cuvettes (*m*), dans le fond desquelles [1] étaient fichés des pieux sur la tête desquels repo-

1. Le fond de chaque cuvette recevait aussi les immondices et les débris rejetés par les habitants; aussi dans beaucoup de terramares il s'est ainsi produit des amoncellements qui ont nécessité des rehaussements des sols des habitations et, par conséquent, des voies.

saient des planchers établis au niveau des voies et destinés à supporter les habitations. Ces îlots, tous égaux, constituaient des rectangles de 75 mètres de base sur 50 de hauteur, sauf sur trois points : aux deux extrémités, nord et sud de l'enceinte, où la limite extérieure des îlots (*p*, *p*, *p*) suivait l'obliquité des côtés du trapèze circonscrit par le fossé de circonvallation, puis au milieu de la moitié orientale de la terramare, dans le rectangle H, égal en superficie à deux îlots ordinaire (*m*), plus la grande voie médiane (*e*).

Ce rectangle est formé par un fossé d'une largeur de 30 mètres et d'une profondeur maximum de 6 mètres, au-dessous du niveau de la campagne environnante; il entourait de ses eaux une terrasse (G) en forme de parallélipipède rectangle longue de 100 mètres et large de 50. Comme tous les autres ouvrages de la terramare, celui-ci a été construit avec de la terre, des fascines, des branches d'arbres entrelacées et soutenu par des pieux fichés en terre. Un pont de bois (I), sis dans l'axe de la grande voie médiane (*e*) et dont la base large de 15 mètres et longue de 30 existe encore, rattachait cette terrasse à la grande artère (*a*) du côté de l'ouest; au nord et au sud, deux autres ponts de bois (*c* et *d*) la mettaient en communication avec la voie *b*. Se reliait-elle en outre à l'est avec la chaussée (D)? M. Pigorini n'a rien découvert qui autorisât à le penser.

Au milieu de la face supérieure de cet ouvrage, dans la direction de l'est à l'ouest, suivant l'axe de la grande voie médiane (*e*), s'ouvre un fossé long de 25 mètres sur 5 de large et 3 m. 50 de creux, au fond duquel sont cinq petits puits profonds de 1 m. 50, que recouvrait un plancher. On y a trouvé une grande quantité de coquilles d'unio pictorum et un petit nombre d'os d'animaux et de fragments de poterie. D'accord avec M. Jacobi et s'appuyant sur une découverte analogue faite dans deux camps romains sur le Taunus (Hesse-Nassau), M. Pigorini pense que ce pourraient être là des *témoins* ou repères se rattachant à la fixation des limites ou des lignes principales de la station [1].

Quant à la terrasse (G), M. Pigorini avait d'abord pensé que c'était un temple (*templum*) en prenant, dit-il, ce mot dans sa signification primitive, la plus étendue; mais ensuite il y a vu, avec raison, croyons-nous, la forteresse ou citadelle de la station. Ce que rend en effet très probable son isolement au moyen du large fossé H.

Si l'on considère l'ensemble de la terramare, on sera frappé, à première vue, de sa ressemblance avec un camp romain; aussi M. Pigorini a-t-il émis l'opinion, fort vraisemblable, selon nous, que les Romains auraient emprunté les principes de leur castramétation aux ouvrages laissés par les terramaricoles, c'est-à-dire par des populations de l'âge du bronze.

Nous avons à plusieurs reprises parlé des pieux employés pour la construction de la terramare de Castellazzo. Il en est resté en place des rangées plus

1. Aujourd'hui encore, en certaines localités, pour permettre, en cas de déplacement, de rétablir les bornes séparatives des héritages, on enfouit au-dessous d'elles des charbons et des tessons de poteries.

ou moins complètes, mais il va sans dire qu'un grand nombre ont disparu, non seulement par suite du défrichement du sol, mais encore en raison de la nature du terrain où ils étaient enfoncés. Le sol de la terramare de Castellazzo se compose en effet de deux couches superposées de sables argileux. La couche supérieure, composée de sables jaunâtres déposés par les cours d'eau de l'époque quaternaire, est très perméable et a consumé les bois qu'elle contenait. La couche inférieure d'argile bleuâtre, plus compacte, a, au contraire, conservé souvent intacts ceux qui s'y trouvaient.

M. Pigorini a remarqué que les rangées de pieux étaient régulièrement espacées, non seulement à Castellazzo, mais ailleurs encore (2 m. 10, 1 m. 20), et qu'en outre les pieux étaient équidistants dans chaque rangée (0 m. 30, 0 m. 60, 0 m. 90). Rapprochant ces données de celles que lui fournissaient les dimensions des autres ouvrages, il en a conclu que les terramaricoles avaient une unité de longueur de 0 m. 2963 équivalente au pied romain.

En dehors de la station étaient deux nécropoles : l'une (L) accolée, à l'ouest, au fossé de circonvallation, longue de 180 mètres et large de 30; l'autre (M), séparée de la terramare, au sud-est, de forme carrée, ayant 165 mètres de côté et entourée d'un fossé (N) large de 10 mètres et profond de 1 m. 60. Un pont de bois (O) également carré, ayant 10 mètres de côté, y donnait accès. M. Pigorini n'a exploré que cette dernière. Il a reconnu que les corps qu'on y avait déposés avaient été soumis à la crémation suivant l'usage général des terramaricoles.

Comme toutes les terramares sont disposées suivant un plan sensiblement uniforme et ne varient guère que par leur étendue et leur profondeur, celle de Castellazzo di Fontanellato, étudiée avec tant de persévérance et d'habileté, constituera désormais une station-type. M. Pigorini aura ainsi puissamment contribué au progrès d'une des branches les plus intéressantes de la palethnologie.

Ch. D.

VARIA

Les races et les peuples de l'Europe. — Conférence Broca, donnée à la Société d'anthropologie, le 10 mars 1898, par M. J. *Deniker.*

M. Deniker a pris pour sujet de sa conférence « les races et les peuples de l'Europe », sujet aussi vaste qu'intéressant et dont il a su condenser les données essentielles dans un exposé clair et précis qui n'a duré qu'une heure et quart.

Après avoir esquissé le tableau général des races préhistoriques de l'Europe, le conférencier a passé aux races actuelles dont il a donné la description d'après ses recherches personnelles inédites, et il a terminé par une vue d'ensemble sur les « groupes ethniques », les « unités somatiques » ou races et les « types sociaux » entre lesquels se partage la population européenne.

Nous donnons *in extenso* cette partie finale de sa conférence :

« Les « groupes ethniques » ou les peuples de l'Europe peuvent être classés sous trois chefs : trois grandes familles linguistiques ariennes (latine, germanique, slave); trois petites familles linguistiques également ariennes (celtique, helléno-illirienne et lettolithuanienne) ; enfin trois familles linguistiques anariennes (basque, finno-ougrienne et turque), sans compter les représentants des familles linguistiques mongole (Kalmouks), sémite (Juifs), indo-aryenne (Tsiganes) iranoïde (Ossites, Tates, Arméniens) et caucasienne (cette dernière forme un groupe à part avec trois subdivisions : Kartvel ou géorgienne, Lesghi et Tcherkess).

« Ces groupes ethniques, constitués uniquement d'après les considérations linguistiques, sont très hétérogènes au point de vue du type physique et même au point de vue de leurs mœurs. Que présentent, par exemple, de commun, deux peuples latins : les Portugais et les Roumains? Ou encore, les Polonais blonds petits et trapus, agriculteurs paisibles des plaines vistuliennes, et les Serbes bruns grands et élancés, pâtres et guerriers farouches des rochers abrupts du Montenegro? Et cependant ils appartiennent à une seule et même famille « slave » par leur langue.

« Quel contraste plus frappant peut-on s'imaginer d'autre part que celui entre le blond et grand Norvégien à tête allongée, marin consommé, parcourant le monde sur ses voiliers rapides et le Bavarois du sud ou le Tirolien, petit et brun à tête arrondie, qui n'a jamais connu ce qui se passe au delà de l'horizon fermé par ses montagnes? Et cependant tous les deux sont des « germains » au point de vue linguistique.

« Si maintenant dans chacune des grandes familles linguistiques l'on prend

à part les peuples qui la composent, on constate des différences presque aussi grandes.

« Ainsi la grande famille latine ou romane se compose au moins de sept « groupes ethniques » distincts : groupe de Français du nord (Langue d'oil), groupes languedociens-catalan, castillan, portugais-galégo, sarde-italien, roumanche-ladin et roumain.

« Or, chacun de ces groupes ethniques ou linguistiques offre le mélange d'au moins deux ou trois « unités somatiques » ou *races*. Prenons par exemple le groupe languedocien-catalan. J'ai pu y déceler la présence des trois races suivantes : la *race cévenole* ou *européenne occidentale* [1] (petite brachy-brune), qui domine sur le plateau central en France ; 2° la *race littorale* ou *atlanto-méditérranéenne* (grande-brune-mésaticéphale) répandue sur le littoral de la Provence et de la Catalogne ; 3° la race *ibéro-insulaire* (petite-dolicho-brune) dans l'Angoumois, le Périgord et aussi en Catalogne.

« Prenons encore dans la même famille le groupe sarde-italien. Nous y trouvons les représentants de cinq races principales de l'Europe (c'est-à-dire de toutes les races principales, sauf la *nordique*) et, de plus, les représentants d'une race secondaire, la *sub-adriatique* (grand-châtain-brachycéph.). D'ailleurs, même pour un simple observateur, qui n'a jamais fait d'anthropologie, le contraste serait frappant, par exemple entre les habitants de la Vénétie, grands, châtains, brachycéphales, et ceux de l'Italie méridionale, de Sardaigne, de Sicile, de Corse, petits, bruns et dolichocéphales.

« De même pour les *Slaves*. Au point de vue linguistique ils se divisent, comme on le sait, en Slaves occidentaux (Tchèques, Slovaques, Polonais, Vendes ou Loujitchin), en Slaves orientaux (Grands Russiens, Petits-Russiens, ou Ukrainiens et Blancs-Russiens ou Bielorousses), et enfin en Slaves méridionaux (Slovènes, Serbo-Croates et Bulgares). Eh bien, aucun de ces trois groupes n'offre quelque chose d'homogène au point de vue somatologique, et c'est une chimère que de chercher un type physique unique de Slave. Il y a mélange, parmi les peuples parlant les langues slaves, de trois races principales et de trois races secondaires.

« Les *Polonais du nord*, c'est-à-dire les *Mazoures* et les *Kachoubes* de la Poméranie, de la Prusse orientale et de la Pologne russe appartiennent surtout à ce type à tête arrondie, à taille réduite, au type pigmentaire blond, que j'appelle la race secondaire *vistulienne* et dont les représentants se rencontrent souvent en Saxe et probablement dans la Silésie du nord. Mais on trouve aussi parmi ces Polonais des types provenant d'une autre race, que j'ai dénommée *européenne-orientale*, et qui est si bien représentée par les Bielorousses. D'autre part, chez les Polonais méridionaux, à cette race vient se joindre notre race *occidentale*. On retrouve encore cette dernière mais mélangée à la race orientale, parmi les *Ruthènes des plaines* ou *Ukrainiens*, aussi bien en Galicie qu'en Russie. Quant aux *Ruthènes des montagnes* (en Galicie et en Hongrie), ils sont de nouveau d'un type différent : la race dite

1. Voy. pour l'explication de ce terme et des suivants, mes communications préliminaires dans le *Bullet. de la Soc. d'anthropologie*, 4e série, t. VIII, 1897, p. 189 et 291, et l'*Anthropologie*, 1898, n° 2.

adriatique ou *dinarique* (grande, brune, brachycéphale) domine chez eux, comme parmi les *Serbes* de la Dalmatie et de la Bosnie.

« En Bohême-Moravie, parmi les *Tchèques-Slovaques* on voit également, par places, apparaître cette race adriatique, ainsi que quelques îlots de la race occidentale; mais ce qui y domine surtout, c'est la race secondaire *sub-adriatique*, mélange probable de grands brachycéphales bruns avec les grands dolichocéphales blonds et avec les représentants des races orientale et vistulienne (blonds, plus ou moins petits, sous-brachy ou mésocéphales).

« L'étude anthropologique des *Grands-Russiens* ou *Vielikorousses* est à peine commencée, mais on peut déjà pressentir dans ce groupe ethnique. en dehors des mélanges avec les races finno-ougrienne et turco-tatare, la présence des éléments de la race sub-nordique et de la race occidentale, sur le fond commun fourni par la race orientale (petite, sous-brachycéphale et blonde).

« Le peu de ce que l'on sait sur le type physique des *Bulgares*, grâce aux travaux du Dr Bassonovitch, qui a bien voulu me communiquer quelques notes encore inédites, permet de présumer chez eux l'existence des éléments de la race occidentale, à côté d'un type grand, dolichocéphale brun, représenté surtout dans la population féminine. Il faut encore distinguer les Bulgares de la Principauté de ceux de la Macédoine; ces derniers devront être classés probablement parmi les peuples en majorité de race secondaire sub-adriatique.

« On pourrait multiplier ces exemples; mais ce qui vient d'être dit suffit amplement pour démontrer le mélange de plusieurs races (de 2 à 6) dans chacun des peuples de l'Europe. Il faut dire toutefois qu'à côté des groupes ethniques très hétérogènes au point de vue somatologique, il y a en Europe quelques autres qui sont au contraire remarquablement homogènes. Tels les Scandinaves et aussi les Portugais, ces derniers appartenant à la race ibéro-insulaire presque sans mélange, sauf dans le nord du Portugal et en Galice où l'on trouve quelques mélanges avec la race occidentale[1]. Mais ces cas sont rares et exceptionnels.

« Avant de terminer mon exposé, je me permettrai de toucher à une question bien délicate et encore à peine posée en anthropologie. La race a-t-elle une influence sur le caractère psychique, intellectuel et moral des peuples? *A priori* on ne pourrait nier cette influence et en effet on l'observe chez les peuples incultes. Mais à mesure qu'on s'élève dans l'échelle de la civilisation on s'aperçoit que les causes sociales ont plus d'importance que les causes physiques dans le développement psychique des individus. Dans les sociétés primitives, peu compliquées et peu nombreuses en individus, l'égalité règne : tous les membres de la communauté, ou presque tous, ont les mêmes droits et les mêmes devoirs; aussi les différences psychiques y sont-elles minimes et deux sociétés à ce stade de progrès social, prises aux deux points opposés du globe, ne peuvent présenter en fait de

1. Je formule cette opinion d'après les documents inédits qu'ont bien voulu me confier MM. Ferraz de Macedo et Fonseca Cardoso.

différences psychiques que celles qui sont produites par la différence de race.

« C'est pourquoi le « groupe ethnique » d'Australiens par exemple, quoique aussi primitif que celui des Fuégiens, ne lui ressemble pas cependant sur beaucoup de points.

« Mais dans les groupes ethniques plus importants dans lesquels la division du travail a créé des *classes*, des *castes*, des *couches sociales*, plus ou moins tranchées, il n'en est pas de même. La physionomie de chaque classe se spécialise ; il se crée des *types sociaux* à côté des types de race. Ces types sont souvent caractérisés par des traits, communs non seulement au point de vue psychique, mais encore au point de vue physique. C'est ainsi que les lettrés ou les bonzes chinois, japonais, annamites, birmans, cingalais, coréens, quoique de races diverses, offrent néanmoins plus de ressemblance entre eux qu'avec leurs compatriotes paysans ou marchands.

« De même, en Europe, certaines classes de la société : magistrats, clergé, banquiers, courtiers, gens de sport, mineurs, ouvriers de fabriques, présentent un certain air de famille, une certaine physionomie morale, parfois même un type physique qui leur sont communs à tous, malgré la différence de langues et de races. Le dicton populaire « on a le *pli* de son emploi » a consacré depuis longtemps ce fait d'observation, à la portée de tout le monde. D'ailleurs ce fait a été dûment constaté par plusieurs savants, surtout par les sociologistes, et tout récemment encore les différences et les ressemblances en question ont été très bien saisies par un ethnographe d'une autre race que l'ensemble des peuples européens. Je veux parler du Dr José Risal, Tagal de naissance. Il est venu en Europe, pour étudier les populations de cette partie du monde qu'il ne connaissait que par les manuels de géographie en usage dans les écoles de Manille, et le fait que je viens de signaler l'a beaucoup frappé pendant son séjour au milieu des populations rurales de la France et de l'Allemagne. Suivant lui il n'y a en Europe de vrais représentants de différentes races que parmi les populations rurales ; les citadins se ressemblent tous, depuis Lisbonne jusqu'à Pétersbourg. De plus, en Europe plus qu'ailleurs, les races n'existent que pour l'anthropologiste ; le simple observateur de la vie d'un peuple ne voit que les « couches sociales » et les couches inférieures sont bien ressemblantes entre elles dans les pays les plus divers. Il est regrettable que la carrière de ce jeune savant malais fut interrompue par une fin tragique — il fut fusillé dernièrement par les Espagnols, accusé d'avoir pris part au mouvement insurrectionnel de ses compatriotes Tagals des Philippines [1], — autrement nous aurions vu développée, dans ses écrits, la façon dont un Malais juge notre vieille Europe au point de vue ethnographique.

« Quant à nous, anthropologistes européens, notre devoir est tout tracé. Il faut tout d'abord nous habituer à cette notion de différence qui existe entre la « race », le « peuple » et les « types sociaux » ; il faut ensuite nous

1. Voy. la notice nécrologique sur José Risal, par Blumentritt, dans l'*Internationales Archiv. fur Ethnographie*, t. X, 1897, p. 88, avec portrait.

mettre à étudier séparement, par groupes ou dans leur ensemble, ces unités linguistiques, somatologiques ou sociologiques, pour pouvoir discerner, par exemple, de quelles races se compose tel ou tel groupe ethnique, ou bien quelles sont les relations de ces races, quels sont leurs mélanges, quelle est leur histoire depuis les temps les plus reculés, etc. Il serait aussi bien intéressant, par exemple, de voir jusqu'à quel point la parenté de langue et d'institutions sociales a pu modifier le type physique primitif de certaines populations ou contribuer à la formation de certains types sociaux, etc. En définitive la plupart des questions se réduiraient toujours à ce problème capital : discerner dans chaque groupe ethnique ce qui est dû à la race et ce qui est dû au milieu social.

« Les études de ce genre sont à peine entamées; nous avons déjà quelques données sur les races constituant les peuples européens, et je continue pour ma part les recherches dans cette direction; nous avons aussi quelques indications relatives à l'influence du milieu social sur le type physique; il ne faut pas désespérer de voir apparaître un jour le moyen d'étudier l'influence de la race et du milieu social sur la formation des types intellectuels et moraux, voir même le moyen d'apprécier la valeur respective de différents types, au point de vue du progrès général.

« Alors l'anthropologie et l'ethnologie donneront un puissant appui à la sociologie et faciliteront la solution des problèmes que se posent depuis des siècles les esprits élevés, les âmes généreuses, et que l'on peut résumer dans cette formule empruntée en partie à Priestley et à Bentham : « réaliser le plus grand bonheur du plus grand nombre. »

DONS A LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

Gurrieri (Dott. Raf.). — Il peso del cranio umano, studiato riguardo la sesso e all'età. — Extr. *Archivio per l'Antropologia*, 1897. — In-8°, 3 pages. — Firenze, 1897. — (Offert par l'auteur.)

Lehmann-Nitsche. — Ein Burgwall und ein vorslavischer Urnen-Friedhof von Königsbrunn, Cujavien. — Extr. *Zeitschrift für Ethnologie.* — In-8°, 5 pages. — Berlin, 1897. — (Offert par l'auteur.)

— Ein Kupferbeil von Augustenhof, Kreis Wirzitz, Provinz Posen. — Extr. *Zeitschrift für Ethnologie*, 1897. — In-8°, 3 pages. — (Offert par l'auteur.)

Le Rouzic. — Fouilles à Carnac, 1897. — Extr. *Bull. Soc. polym. Morbihan.* — In-8°, 5 pages. — Vannes, Galles, 1897. — (Offert par M. Salmon.)

Livi (D. Rid.). — Dello sviluppo del corpo in rapporto colla professione e colla condizione sociale. — In-8°, 40 pages. — Roma, Voghera, 1897. — (Offert par l'auteur.)

Le secrétaire de la rédaction,	*Pour les Professeurs de l'École,*	*Le gérant,*
A. de Mortillet.	G. Hervé.	Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

COURS D'ETHNOLOGIE

LES MONGOLOÏDES EN FRANCE

Par Georges HERVÉ *

(PLANCHE VI).

L'élément ouralo-altaïque ou mongoloïde a exercé sur nos populations une influence certaine, mais qui n'est pas le moins du monde celle que l'on se figure communément. Aussi, avant de nous demander ce qu'a été au juste cette influence, me paraît-il nécessaire d'en finir d'abord avec des légendes ethnologiques trop souvent encore reproduites avec complaisance, et imaginées par des auteurs plus prompts à voir ce qu'ils désirent qu'à enregistrer ce qui existe.

Les peuples mongoloïdes, c'est-à-dire de race mongolique plus ou moins pure, que désigne la dénomination très générale d'Ouralo-Altaïques, ont, au cours des temps historiques, pénétré jusqu'en Gaule à plusieurs reprises. La plus connue de ces invasions fut celle des Huns, sous la conduite d'Attila, que suivaient, à titre de sujets, les Ostrogoths, les Gépides, les Thuringiens et les Alamans. Vaincus en 451, dans les Champs Catalauniens, ils durent abandonner notre sol et n'y laissèrent point de descendants. Les autres incursions de même origine furent celles des peuples ougriens ou ouigours, au x[e] siècle, étudiées avec soin par L. Dussieux. De 910 à 954, ces peuples (Huns, Avares, Cumans, Magyars, etc.), qui, dès la fin du VI[e] siècle, étaient arrivés sur les bords du Danube et de la Theiss, ravagèrent l'Alsace, la Lorraine, la Bourgogne, la Provence, le Gévaudan et même l'Aquitaine. Ceux-là non plus ne laissèrent pas derrière eux de postérité. « Immenses déplacements d'hommes d'où il n'est sorti rien de durable ; beaucoup de tumulte et peu d'effets; beaucoup de ruines et pas une victoire! » (F. de Coulanges).

On a vu cependant un polygraphe souvent cité, et notamment par Roget de Belloguet en son *Ethnogénie gauloise*, Pierquin de Gembloux, soutenir, sans l'ombre d'une preuve historique, dans un petit mémoire communiqué en 1843 à l'Académie de Dijon, que les Huns d'Atti la

* Les notes se trouvent à la fin de l'article.

auraient laissé dans le Morvan des traces ethniques de leur passage [1].

D'après cet écrivain, on retrouverait fréquemment parmi les Morvandeaux actuels des descendants de ces Huns à la tête carrée, aux yeux petits et obliques, au nez épaté, aux pommettes saillantes, à la face aplatie, aux cheveux roides et au visage glabre. Je n'ai pas été très surpris, connaissant la persistance avec laquelle se répètent sans contrôle les affirmations les plus hasardées, de retrouver celle-ci — sous une forme atténuée, il est vrai — dans une édition récente du *Guide Baedeker* pour le centre de la France.

Ce n'est pas, d'ailleurs, que le fait qui a servi de base à l'assertion de Pierquin de Gembloux soit contestable. Il n'est pas très rare, en effet, j'ai pu m'en assurer par moi-même, de rencontrer dans le Morvan un type plus ou moins mongoloïde [2]; mais rien ne prouve que ce type ait été introduit dans le pays par les Huns, ni même que ceux-ci aient jamais pénétré dans le Morvan; et comme, d'autre part, le type dont nous parlons a été observé aussi parmi des populations que certainement l'invasion hunnique n'a pas pu atteindre, il s'agit de substituer à l'hypothèse gratuite de Pierquin de Gembloux une explication rationnelle.

L'existence d'un type anthropologique qu'il n'est pas excessif de qualifier de mongoloïde, type apparaissant çà et là au milieu de nos populations, est indéniable, et elle a été constatée par les meilleurs observateurs. Où ce type a-t-il été rencontré? où se montre-t-il de préférence, sinon même exclusivement? Cela est fort important à déterminer, car, vous allez vous en rendre compte, la question de répartition géographique est ici capitale, et tranche presque à elle seule la question d'origine. Je bornerai d'ailleurs ce petit exposé à la France et à la Belgique; j'aurais pu le rendre plus démonstratif en sortant des limites de l'ancienne Gaule, mais ce serait m'étendre beaucoup, et l'étude de l'ethnologie européenne nous fournira l'occasion de compléter plus tard ces premières données.

Vingt ans avant qu'Hovelacque et moi eussions constaté dans le Morvan la présence du type mongoloïde, un excellent observateur, le Dr A. Roujou, relevait déjà ce même type, non seulement chez des femmes morvandelles, mais encore en Bretagne (notamment sur un groupe d'hommes du Finistère), en Auvergne, en Picardie et jusqu'aux portes de Paris. Il lui assignait les caractères suivants : brachycéphalie presque constante; tête globuleuse; face extrêmement large et aplatie, parfois si ronde « qu'on pourrait presque l'inscrire dans un cercle »; pommettes hautes et saillantes; petit nez épaté; fentes palpébrales assez fréquemment obliques et peu ouvertes; bouche moyenne ou grande; dents fortes et parfois proclives; menton un peu effacé.

Des cheveux noirs et lisses, une peau basanée avec l'aréole du sein large et très brune, des yeux foncés, une taille exiguë, complètent cet ensemble de caractères. Les hommes de ce type, ajoute Roujou, sont souvent plus velus que dans les races dites mongoliques; mais il serait possible que ce fait fût dû au mélange, car quelques-uns semblent avoir un système pileux très peu fourni. (*Bull. Soc. d'Anthrop.*, 1872, p. 251; 1874, p. 775). Ces Mongoloïdes, qui dans quelques localités du centre, du sud, du nord et de l'ouest de la France, constituent encore des familles assez pures, représenteraient presque un tiers des populations mêlées que nous avons aujourd'hui sous les yeux [3].

Nous venons de voir la Bretagne figurer avec l'Auvergne et le Morvan parmi les régions qui ont donné des spécimens du type mongoloïde. Ici, en effet, aucun doute n'est possible, et les choses se présentent avec un tel caractère d'évidence qu'elles ont frappé même des personnes étrangères aux recherches ethnologiques.

Parlant de son pays natal, Renan nous dit dans ce livre exquis que vous avez tous lu, *Souvenirs d'enfance et de jeunesse* (p. 88) : « A cela se mêlaient des traits d'un monde plus vieux encore, que j'ai retrouvés chez les Lapons. En visitant, en 1870, avec le prince Napoléon, les huttes d'un campement de Lapons, près de Tromsoë, je crus plus d'une fois, dans des types de femmes et d'enfants, dans certains traits, dans certaines habitudes, voir ressusciter devant moi mes plus anciens souvenirs. »

Le Dr Bodichon, breton lui aussi, avait bien saisi les caractères marquants de ses compatriotes armoricains lorsqu'il les décrivait comme ayant « le crâne osseux, la peau d'un jaune pâle, le teint bistré, les yeux noirs ou bruns, les formes trapues, les cheveux noirs [4]. » Or ces petits hommes bruns et à tête ronde, qui sont les véritables Bretons indigènes, ceux des districts intérieurs, ceux qui vivent notamment sur le versant méridional des montagnes d'Arrée (cantons de Châteaulin, de Huelgoat et de Carnoët), sont assez souvent de physionomie mongoloïde.

Mais il semble que ce soit dans le pays maritime de Pont-l'Abbé, au sud de Quimper, chez les Bigoudens, bien que la population soit loin d'y être homogène [5], que la figure bretonne revêt plus volontiers l'aspect dont nous parlons. Dans un livre sans caractère scientifique et sans prétentions littéraires, mais fort curieux cependant [6], un Breton, M. Mahé de la Bourdonnais, a consigné ses impressions à cet égard, impressions d'autant plus dignes d'être notées que l'auteur les éprouvait à la suite de vingt ans de voyages en Extrême-Orient : « Ce qui me surprit, dit-il, après quelque temps de séjour à Quimper, ce fut la grande ressemblance qui existe entre les Bigoudens, ou habitants de

Pont-l'Abbé et de toute la baie d'Audierne, et les Ladakis, les Bouthanis, les Thibétains, les Chans de l'Indo-Chine, en somme les tribus bien connues de la famille thibétaine et de la race mongole... Les Bigoudens, si remarquables par leurs costumes et leurs mœurs, sont différents des autres Bretons au point que les Quimpérois les appellent communément des Chinois... Lorsque je suis retourné à Quimper, deux ans après mon premier voyage, et que j'ai revu les Bigoudens sous la grande halle ou marché, je n'ai pu me dissimuler que... c'était bien là le type, si commun au nord des monts Himalaya, que mes souvenirs de voyages me retracent de Simla à Dargiling et à Bamho. » Un autre passage encore mérite d'être cité. « En allant d'Auray à Saint-Brieuc, écrit l'auteur, je rencontrai en chemin de fer un capitaine au long cours, natif de Sené, auprès de Vannes, qui me dit que mes photographies de costumes et types de Pont-l'Abbé ressemblaient beaucoup aux Lapons de Norvège, et qu'il avait remarqué souvent dans ses nombreux voyages en Norvège la grande ressemblance des Lapons avec ses compatriotes du Morbihan. » (*Op. cit.*, p. 120.) Comme il est peu vraisemblable que le brave capitaine eût jamais lu Renan, la coïncidence n'en est que plus frappante.

Si, en somme, nous tenons compte des exagérations naturelles à qui soutient une thèse et grossit ses dires en conséquence, surtout quand, nullement préparé aux recherches de ce genre, il ne sait pas y apporter les réserves nécessaires, confondant analogie avec similitude, ressemblance avec identité, il n'en reste pas moins dans les lignes qu'on a lues la notation d'un fait exact en lui-même, toute théorie ethnogénique mise à part. C'est ce fait qu'ont d'ailleurs parfaitement reconnu de leur côté des observateurs expérimentés et compétents, le Dr Guibert (de Saint-Brieuc), le Dr R. Collignon, le Dr Beddoe, le Dr Topinard.

Le premier n'hésitait pas, dès 1868, à rattacher à une « origine touranienne » la race de petite taille, à la tête arrondie, aux pommettes saillantes, à la face projetée, reléguée aujourd'hui au centre de l'Armorique, où elle occupe les cantons foncés de la carte de Broca [7].

Collignon, dans sa remarquable étude sur les populations des Côtes-du-Nord, observant que quelques femmes bretonnes, à Paimpol notamment, ont les yeux sensiblement obliques, ajoute : « Certains auteurs attribuant aux brachycéphales d'Europe une origine asiatique, ce qui est presque certain, qualifient cette race de mongoloïde ou de touranienne ». C'est, comme on voit, une demi-adhésion [8].

Celle de John Beddoe est plus catégorique. L'auteur des *Races of Britain* reconnaît la présence dans la population bretonne du Mor-

bihan d'un élément mongoloïde « ressemblant quelque peu aux Lapons ». Les têtes sont courtes et larges, dit-il du type armoricain; le visage correspond souvent à l'aspect de la tête, les traits étant grossiers, larges et quelquefois de forme mongolique.

Topinard enfin, dont les recherches ont porté sur la population de la pointe du Raz, l'ancien Pagus-Cap-Sizun, constate que dans cette population bretonne se rencontrent moitié de leptorrhiniens, un peu moins de moitié de mésorrhiniens, et quelques platyrrhiniens, qui répondent, les premiers à l'élément kymrique de Broca, les seconds et les troisièmes à l'élément dit celtique. « En réalité, ajoute-t-il, la platyrrhinie est un caractère fréquent dans les races jaunes, qui dans leur ensemble sont mésorrhiniennes. Ce qui s'accorde avec une pensée que nous poursuivons depuis longtemps, c'est qu'à l'origine le type celtique, avant les transformations que lui ont fait subir les mélanges avec ce que j'appellerai les autochtones de l'Europe, était plus ou moins mongolique. Les Bigoudens de Pont-l'Abbé en sont en quelque sorte la preuve. Tel devait être le type celtique dans les temps les plus reculés [9]. »

Traversons maintenant le Massif central et portons-nous sur son flanc sud-est, dans le bas Languedoc.

Le professeur Sabatier (de Montpellier) a observé dans les Cévennes, où elle est répartie sur différents points et habite généralement des vallées séparées, une population à face plate et large, au nez cassé, etc., rentrant en partie dans le groupe mongoloïde; cette population se ferait remarquer dans quelques localités par sa perfidie et ses mauvais instincts. Tels sont les habitants du hameau de l'Escoutet, situé sur la Vis, un peu avant la jonction de cette rivière avec l'Hérault, dans une vallée isolée et désolée. Je ne sache pas que M. Sabatier ait publié ses observations, et je ne trouve, concernant la population de l'Escoutet, qu'une courte mention due à Roujou (*Bull. Soc. d'Anthrop.*, 1874, p. 250) et la note suivante, trop succincte, dans l'*Intermédiaire des Chercheurs et Curieux* (1895, p. 400) : « M. Sabatier, qui a mesuré un grand nombre de crânes de naturels de l'Escoutet, les a trouvés absolument différents du crâne de la race cévenole. Les uns sont dolichocéphales, les autres brachycéphales. Le type aussi est caractéristique, et tout à fait différent de celui des villages voisins. » — Roujou, de son côté, a remarqué à Montpellier quelques individus très basanés, à face plate et large, à nez cassé, à tête en boule, de taille généralement petite, qui différaient profondément à divers égards de la population de la ville. Il s'est assuré que ce type à face plate, dont le contraste est frappant avec le beau et fin type au visage ovale que l'on voit dans toute une partie de la Provence, est

fréquent dans le bas Languedoc et très commun notamment dans certaines parties du Gard, principalement chez les femmes.

Beaucoup plus à l'est, les grands massifs montagneux qui s'étendent entre le Piémont, la Méditerranée et le Rhône sont un autre centre où apparaît parfois le type plus ou moins mongoloïde dont nous nous occupons. Ici, c'est A. de Quatrefages qui nous le signale. « Probablement on reconnaîtra un jour, écrit-il dans son *Histoire générale des races humaines*, que les brachycéphales de quelques-uns de nos départements du sud-est doivent une partie de leurs caractères aux Laponoïdes. Je citerai entre autres ces individus appartenant le plus souvent au sexe féminin, dont la tête ronde et la petite taille m'ont frappé dans quelques villages des environs d'Aix et de Chambéry » (p. 455). Et ceci me rappelle à moi-même qu'étudiant au musée de cette dernière ville une belle série de crânes savoyards, mon attention fut particulièrement attirée par l'un d'eux, très brachycéphale (ind. céph., 89), mésorrhinien (ind. nas., 50), et dont la face pouvait être sans exagération qualifiée d'eskimoïde.

Après la Savoie, il faut encore mentionner, parmi les régions où le type mongoloïde a été observé, le Poitou, le comté de Foix et l'Alsace.

Nous arrivons enfin à la Belgique. Dans la vallée de la Meuse et dans le Hainaut, par conséquent en pays wallon, on remarque fréquemment des femmes de très petite taille, à la peau jaunâtre, aux cheveux et aux yeux noirs, au front étroit et proéminent, à la figure large, et l'on ne peut, à la vue de ces individus, écarter l'idée du type laponoïde (Vanderkindere).

Concluons.

Il me semble que tous ces faits, que toutes ces observations partielles, mais qui se complètent les unes les autres, viennent en se groupant fournir une explication très rationnelle de la présence de l'élément mongoloïde au sein de populations géographiquement aussi distantes que celles de la Bretagne et de la Savoie, des Cévennes et de la Belgique. Il est évident tout d'abord que l'hypothèse hunnique, si facilement invoquée jadis, ne tient pas un instant devant ces constatations : elle est exclue par le fait même de la présence de nos Mongoloïdes sur des points que les Huns du ve siècle n'ont certainement jamais atteints. Mais tout de suite vous apercevez autre chose : c'est que le lien entre les contrées diverses dont nous avons parlé est un lien ethnique, formé par la prédominance en ces contrées d'une seule et même race. Or, quelle est la race qui prédomine en Bretagne comme dans les Cévennes, en Savoie comme dans le Morvan, comme dans le pays wallon? N'est-ce point, avec des mélanges plus ou moins profonds, la petite race brune et brachycéphale que Broca appelait

celtique, et que nous avons appelée celto ou rhéto-ligure? Et alors rappelez-vous l'origine orientale et asiatique, ouralo-altaïque avons-nous dit, faute de pouvoir préciser davantage [10], que nombre d'anthropologistes s'accordent aujourd'hui à assigner à cette race qui apparaît chez nous au cours des temps néolithiques. Vous reconnaîtrez avec moi que, de même qu'il n'est pas étonnant qu'à travers tant de siècles, après avoir rencontré et pénétré sur sa route, depuis l'intérieur de l'Asie jusqu'aux extrémités occidentales de l'Europe, tant de populations différentes, cette race n'ait pas pu conserver tous ses caractères primitifs, de même il se comprend que sous l'effet d'une accentuation individuelle et atavique le type primitif, effacé, atténué chez la plupart, puisse reparaître avec son véritable relief, soit chez certains sujets isolés, soit même, si les conditions d'hérédité et d'habitat sont favorables, dans quelques petits groupes ségrégés. Ainsi s'expliquerait à mon sens la survivance, en quelque sorte accidentelle et sporadique, de l'élément mongoloïde parmi les populations de race celto-ligure; et j'ose dire qu'une telle réapparition du type ancestral, si peu fréquente qu'elle soit, n'est pas la plus mauvaise preuve à invoquer à l'appui de la théorie ethnogénique qui fait des Celto-Ligures les descendants éloignés des Mongoloïdes.

En résumé, je crois qu'il est permis d'affirmer qu'un type plus ou moins mongoloïde se rencontre çà et là au milieu des populations dites celtiques, et que les caractères de ce type ne sont autres que ceux de la race celto-ligure dans leur pureté première. Sans doute il est infiniment rare d'en avoir sous les yeux une réalisation vraiment complète, mais le degré de l'approximation peut être très grand quelquefois. Et même aux degrés les plus éloignés, alors qu'il ne saurait être question à proprement parler de type mongoloïde, il subsiste cependant chez tous les Celtes, en quelque région qu'on les étudie, des caractères en plus ou moins grand nombre et plus ou moins nets — caractères crâniens en particulier [11] — qui témoignent avec évidence de leurs lointaines affinités.

Notes

1. Pierquin de Gembloux, *Les Huns dans le Morvand*.

2. Ab. Hovelacque et G. Hervé, *Recherches ethnologiques sur le Morvan*, pp. 88, 219.

3. A. Roujou, *Recherches sur les races humaines de la France*, pp. 67, 128, 133, 147. — L'auteur a principalement rencontré le *type laponoïde* « parmi des Auvergnates, paraissant provenir d'une région spéciale et être peu nombreuses, quelques Bretonnes du Finistère, un certain nombre de femmes du Morvan, et deux ou trois personnes de la basse Bourgogne. »

Il a vu « des femmes de ce type qui n'avaient certainement pas plus de trois pieds et demi, et la taille moyenne des hommes lui a paru inférieure à cinq pieds ». — A Paris, dans l'ancien faubourg Saint-Marcel, un vilain type inférieur et mongoloïde semble remplacer en grande partie, au cours du moyen âge, les beaux types des périodes gallo-romaine et carlovingienne; mais on ne le rencontre plus guère maintenant que « dans la zone qui avoisine le rempart ».

4. Cité par Élisée Reclus, *Nouvelle Géographie univers.*, t. II, p. 623.

5. M. P. du Chatellier, sur 7 Bigoudens, a trouvé : dolicho 2, mésati 2, brachy 3; — œil brun moyen 4, vert plus ou moins foncé 2; — cheveux noirs 2, brun foncé 3, châtain foncé 1.

6. A. Mahé de la Bourdonnais, *Voyage en Basse-Bretagne, chez les Bigoudens de Pont-l'Abbé, après vingt ans de voyages dans l'Inde et l'Indo-Chine*, Paris, 1892, pp. 13, 14, 120.

7. Guibert, *Ethnologie armoricaine*, Saint-Brieuc, 1868, pp. 18, 25, 26.

8. R. Collignon, *Bull. Soc. d'anthrop. de Paris*, 1890, p. 794. — Depuis la publication de ce travail, notre savant collègue et ami a été plus explicite. Nous relevons dans son mémoire sur les Basques le passage suivant : « On doit sans hésitation écarter les Basques du grand tronc asiatique des brachycéphales, représenté en Europe par cette longue bande de populations qui, du fond de la Bretagne et de la partie moyenne des Landes, s'étend sans interruption sur l'Europe centrale et la Russie, par où elle tend la main à ses congénères d'Asie. »

9. P. Topinard, *L'Anthropologie*, 1891, p. 279.

10. Cf. G. Hervé, *L'Ethnogénie des populations françaises* (*Rev. mens. de l'École d'Anthrop.*, 1896, p. 101).

11. Ab. Hovelacque et G. Hervé, *Étude de 36 crânes dauphinois* (*ibid.*, 1894, pp. 196-200).

DES TRADITIONS ET LÉGENDES

RELATIVES

A L'IMITATION HYSTÉRIQUE DES CRIS D'ANIMAUX

Par le Dr François HOUSSAY

Parmi les manifestations les plus rares et les plus tenaces de l'hystérie, il faut placer celles qui portent sur l'appareil vocal et qui ont été si bien étudiées par Pitres et Charcot, sous le nom de spasmes rythmiques respiratoires. Dès l'antiquité la plus reculée, ces manifestations ont donné naissance à des légendes et à des explications qui, par leur influence sur les croyances relatives à la mutabilité d'hommes en animaux, intéressent vivement les sciences anthropologiques.

Un cas récent qu'il nous a été donné d'observer et de soigner eut pu, il y a quelques siècles, mettre en émoi, comme tous ceux qui éclataient alors, le monde politique et religieux.

Dans un hameau des environs de Thenay (pays déjà connu dans le monde scientifique par les silex éclatés du Tertiaire de l'abbé Bourgeois), une jeune fille de dix-huit ans fut atteinte de hoquet et d'aboiement d'origine hystérique.

La malade, Edith C..., est couturière. Sa taille de 1 m. 53 est plutôt au-dessous de la moyenne; son indice céphalique de 85 centimètres la fait classer parmi les brachycéphales. Les cheveux, noirs, sont suffisamment abondants; ses yeux, également noirs, sont extrêmement mobiles et intelligents; sa peau, légèrement pigmentée à la figure, est celle d'une brune. Son intelligence est vive et développée comme celle de ces enfants malingres qui ont grandi dans la souffrance. Son aspect général est celui d'une jeune fille vieillie avant l'âge. L'ampleur de la poitrine, les membres présentent des proportions normales.

Edith C..., présentant des antécédents héréditaires de néoplasme et de bacillose, eut une enfance maladive. Réglée normalement à treize ans (1893), elle fut obligée d'interrompre son apprentissage à la suite d'une légère hémoptysie. Atteinte d'influenza en février 1895, et obligée de soigner ses parents également malades, elle fut prise un soir, en rentrant chez elle, d'un essoufflement insolite que le sommeil seul parvint à calmer.

Cette polypnée qui fut d'abord sans succès, soumise au traitement bro-

muré, se changea progressivement en gémissements plaintifs, continus, isochrones, qui, augmentant d'intensité en quelques jours, prirent subitement la forme d'un aboiement, à modulations décroissantes, à mesure qu'approchait la fin de l'expiration.

Les parents, les voisins étonnés d'abord, furent bientôt effrayés, ils essayèrent tous les moyens à leur portée pour calmer ce bruit qui avait déjà occasionné un rassemblement qui ne pouvait qu'augmenter l'effroi de la malade. Son père, revenant du travail, entendit d'assez loin ces clameurs que lui portait le vent et pensant que ce devait être un chien qui aboyait, n'y prit plus garde. Mais approchant de sa maison, il supposa qu'il s'y passait quelque chose d'anormal, et fut tout étonné et encore plus effrayé de voir sa fille, la figure congestionnée, angoissée, les yeux larmoyants, la bouche ouverte et incapable de proférer une seule parole.

Nous voyons bien nettement chez cette jeune fille un fait de la transformation de la voix humaine en cris d'animaux. Le mécanisme est assez simple à analyser. La malade, déjà essoufflée d'avance, avait probablement marché vite, quand, tout à coup, sous une influence occasionnelle non déterminée, elle se mit à faire une plus violente inspiration suivie d'une expiration rapide, scandée, à deux degrés, qui, projetant violemment l'air contre ses cordes vocales, lui fit émettre un son, plutôt une succession ininterrompue de sons, imitant le jappement d'un chien. Cet exemple est bien fait pour appuyer la thèse que nous avancions, que foule de légendes d'hommes et de femmes changés en animaux, croyances accréditées par la sottise humaine, bien plus disposée à accepter l'absurde que le réel, n'ont eu d'autres fondements qu'une histoire analogue à la nôtre : une femme, bien plus souvent qu'un homme, atteinte d'hystérie à un degré plus ou moins grand et faisant, sous l'influence de cette simple diathèse, une crise vocale généralement rare, comme elle aurait fait toute autre manifestation banale à laquelle on n'aurait prêté aucune attention.

Revenons, par la pensée, quelques siècles en arrière, et supposons la scène que nous venons de décrire se passant pendant l'horreur d'une nuit d'hiver, dans une chaumière perdue au milieu de bois hantés, de rochers ou de marais à feux follets, une nuit de Walpurgis, où on entend dans les airs les chevauchées des sorcières, les hurlements lugubres de la meute du roi Hugon dont le coursier noir, au pied fourchu, sillonne les pays Blaisois; supposons enfin la mise en scène la plus terrifiante que put imaginer un Elfe en courroux ou un poète en délire. Notre malade aurait été immédiatement considérée comme possédée et d'autant plus vite que la frayeur de son entourage, réagissant sur son esprit affaibli depuis longtemps par la maladie, n'aurait fait que porter la crise à son dernier paroxysme. Un voisin n'eut eu qu'à faire la réflexion, qu'aboyant comme un chien, elle pouvait marcher à quatre pattes, qu'elle eût bientôt pris cette allure et augmenté la liste déjà grande des Filles sauvages.

Alors, de deux choses l'une : ou la malheureuse était poursuivie, traquée, prise et brûlée comme possédée ou sorcière; ou bien, hypothèse matériellement plus avantageuse pour elle, elle n'eut pas manqué, demeurant entre

les deux abbayes de Bénédictins de Pont-Levoy et de Cornilly, d'être exorcisée pour la plus grande gloire de Dieu et l'édification des fidèles, jusqu'à ce que la crise, un moment enrayée par l'effet de la pompe abbatiale, ne reprit après, avec plus de force.

Pour en revenir à notre malade, née heureusement sur les confins du xxe siècle, à une époque où s'égrennent les préjugés, ses cris saccadés, s'entendant même à une distance de 800 mètres, durèrent sans interruption de cinq heures du matin à huit heures du soir. Puis, cette polypnée longtemps stationnaire, cessa brusquement et l'essoufflement disparut au mois d'octobre après une semaine d'hydrothérapie.

Rien de particulier jusqu'au 25 février, où la malade fut reprise, à un an d'intervalle, du même essoufflement qui, comme la première fois s'améliora sous l'influence du chloral, de l'analgésine, de la valériane et de la morphine. A ce moment, sommets douteux, état général faible, état moral excellent. Rien de particulier au point de vue de l'examen du système nerveux. Réflexes normaux; ni anesthésie ni hypéresthésie; champ visuel normal, pas de stigmates.

Tous les modes de traitement furent successivement essayés : compression thoracique, compression du phrénique, traction rythmée, moyens psychiques, sans pouvoir faire cesser complètement cet essoufflement, quand, le 14 février 1897, Edith C..., à la suite d'un exercice modéré, rentra chez elle ne poussant plus, comme dans les crises précédentes, des cris saccadés dont la tonalité était rythmée par la contracture du diaphragme, mais en faisant de violentes inspirations qui se traduisaient par un bruit unique, plus aigu, un hoquet intense, conséquence de cette respiration brusque et rapide.

L'intérêt de cette observation ressort de ce fait que le spasme débuta chez la malade par du hoquet, phénomène respiratoire, et que ce hoquet fit brusquement place à une crise intense d'aboiement, type très net d'expiration saccadée, qui persista quelques mois pour revenir au mécanisme primitif, le hoquet.

La thérapeutique psychique devenant insuffisante, j'administrai le lendemain du chloroforme et la crise cessa pour reprendre régulièrement les jours suivants vers huit ou neuf heures du matin avec une polypnée allant jusqu'à 180 R. Chloroforme à doses massives, compression thoracique, faradisation diaphragmatique, pulvérisations éthérées, cautérisations ignées, tout fut encore essayé. Les cautérisations ignées donnèrent seules des résultats surprenants; la fréquence du rythme respiratoire oscilla dans ce court laps de temps et tomba de 90 à 26 R. (moyenne de 7 séances). Puis une compression thoracique permanente fut appliquée au moyen d'un corset de Sayre.

Sous l'influence d'injections de sérum salin à 5/000, l'état général, de plus en plus mauvais, se releva; le hoquet, qui ne quittait pas la malade depuis février, s'arrêta, non qu'il eût cédé à une thérapeutique d'ordre psychique, mais sous l'influence d'une tonicité nouvelle, car on constata, aussitôt après les injections, une amélioration de la santé d'Edith C..., fort

ébranlée par toutes ces crises consécutives. L'essoufflement seul persista plus ou moins intense. M. le Dr Déjerine voulut bien accepter la malade dans son service, et la soumettant à l'isolement pendant deux mois, obtint un résultat réellement satisfaisant. L'aboiement et le hoquet n'ont pas reparu depuis le mois de décembre 1897; la polypnée a singulièrement diminué mais la malade, changeant sa forme d'hystérie pour une autre moins bruyante, mais non moins tenace, est maintenant atteinte de contracture des membres inférieurs, qu'il a fallu plusieurs fois immobiliser et maintenir.

Bien qu'étant relativement rares, les cas d'hystérie laryngée se rencontrent tantôt sous forme sporadique, tantôt sous forme épidémique. Leur histoire, extrêmement curieuse, a été consignée par les peuples superstitieux de tous les âges, qui attribuaient à une intervention occulte et malfaisante tous ces cas d'hystéro-démonopathie, si nombreux dans les chroniques religieuses du moyen âge. Gilles de la Tourette, dans son traité sur l'hystérie, relate quelques-unes de ces épidémies qui contribuèrent, par leur persistance, à entretenir les idées erronées qu'on avait de ce phénomène, aussi arbitrairement jugé qu'incompris par les savants du temps. Il nous a paru intéressant de recueillir ces principaux cas d'épidémie, de voir quels rapports ils ont eu avec leur époque et comment, suivant cette époque, ils ont été acceptés, jugés et réprimés.

Socialement, leurs conséquences furent énormes : elles amoindrirent le crédit religieux dont l'influence devenait manifestement insuffisante, et troublant l'ordre et le repos public, elles déterminèrent souvent des mesures excessives qui furent une tache dans l'histoire des peuples.

En se plaçant au point de vue anthropologique, notre observation, rapprochée des cas nombreux que nous donne la littérature médicale, nous aidera à les expliquer.

Galien, le premier, donna une explication toute physique et rationnelle des phénomènes qui furent plus tard connus sous le nom de possession. Porphire, plus crédule et que cette évidence scientifique avait dû choquer, en donna une autre qui fit longtemps école; il attribuait les cris inarticulés, les sanglots, les spasmes, à l'introduction, dans le corps humain, de démons qu'il croyait répandus dans l'air. Aussi, en bon croyant, engage-t-il à recourir aux purifications et aux jeûnes pour s'en délivrer.

Telle fut la première porte que trouvèrent les démons pour faire leur apparition.

Toute la période qui va de la fin des temps antiques au XIXe siècle est le règne de la possession.

Possédé, tout malade dont la science encore embryonnaire ne pouvait expliquer ni les souffrances ni les passions.

Possédé celui dont on voulait se débarrasser sous un prétexte religieux, qu'il fût albigeois, calviniste ou catholique.

Ce fut longtemps une doctrine facile qui évita bien des embarras aux iatres du Bas-Empire, aux scholastiques du moyen âge et aux médecins des temps modernes.

Le grand intérêt des documents qui suivent tient à ce qu'ils proviennent d'époques sociales très éloignées de nous.

Au temps de Moïse, un roi d'Argos, Prœtus, eut trois filles atteintes de la lèpre : Lysippe, Iphinoë et Iphianasse. Quelle fut exactement cette lèpre, Hérodote ne le sait pas; mais il nous dit cependant que les filles du roi perdirent la raison et, dans leur délire furieux, se figurant qu'un dieu vengeur les avait transformées en vaches, elles se mirent à errer et à mugir.

Les femmes d'Argos suivirent bientôt ce funeste exemple.

D'après Hérodote, Mœlampus soigna cette épidémie avec l'ellébore blanc, le même que La Fontaine offre « à sa commère ». Mais Pausanias, plus récent, indique le remède héroïque qui donna le meilleur résultat. Mœlampus les fit poursuivre, dans les bois, par des jeunes gens vigoureux armés de fouets jusqu'à ce qu'elles tombassent harassées et couvertes de sueur. Après quoi on les jeta dans la source glacée d'Anigrus, et il les guérit avec l'aide de Diane et d'Esculape.

Nul ne s'étonnera de l'intervention du dieu, car « les guérisons d'Esculape sont bien plus fréquentes que les nôtres », dit plus tard Galien.

Les médecins de ce temps-là étaient mieux honorés que ceux de maintenant, car Pausanias nous assure que Prœtus reconnaissant donna à Mœlampus sa fille Iphianasse et son royaume d'Argos.

A quelle phase sociale de l'histoire d'Argos correspond cet épisode, nous ne saurions le dire; mais, quoiqu'il en soit, voici une épidémie bien nettement caractérisée. Trois femmes d'un haut rang, affolées par une maladie esthétiquement désagréable, donnent le signal à d'autres déséquilibrées, qui n'attendaient qu'une occasion pour se donner en spectacle et exercer la patience médicale de Mœlampus.

La critique de ce traitement nous paraît maintenant bien simple. Il y eut, à la suite d'une affection cutanée de nature quelconque, une épidémie hystérique que Mœlampus, en hygiéniste de génie, guérit par l'hydrothérapie. Comme il avait à compter avec le mouvement religieux panthéiste de son temps, en clinicien consommé et d'un riche savoir-faire, il sut intéresser à cette guérison Diane, Esculape et les nymphes de l'Anigrus.

Nous savons par le Livre de Daniel (IV, v. 30 à 33) que six siècles avant notre ère, Nabu-Kudur-Usur, fils de Nabu-Pal-Usur, roi de Babylone, perdit la raison, se crut métamorphosé en bœuf, et, prenant les allures de cet animal, brouta l'herbe en mugissant. « Pendant sept années, le roi endura cet odieux supplice ». L'image du prophète est d'une compréhension bien facile. Nabuchodonosor, épuisé par les excès, comme tous les Orientaux, devint sujet à des crises d'hystérie ou de mentalité qu'un de ses historiens, Mégastène, attribue à l'Esprit divin, et que la tradition altéra encore plus, en en faisant une question de justice divine.

Un certain nombre des *Métamorphoses d'Ovide* sont l'expression de ces manifestations psychiques, dénaturées et embellies par la Fable.

Au livre I, Jupiter voulant punir Lycaon de son hospitalité impie le changea en loup avant d'engloutir la Terre par le Déluge.

Territus ipse fugit nactusque silentia ruris
Exululat frustraque loqui conatur...

Il fuit épouvanté, il erre dans les déserts en faisant de vains efforts pour parler; il ne pousse que des hurlements.

Par la jalousie de Junon, Io est changée en vache et confiée à Argus.

Et conata queri mugitus edidit ore
Pertimuitque sonos propriaque exterrita voce est;

Lorsqu'elle veut se plaindre, elle mugit; elle est elle-même effrayée des sons qu'elle rend.

Au livre X, Hippomène et Attalante, changés en lions, traînent le char de Cybèle.

... Summæ cauda verruntur arenæ
Iram vultus habet, pro verbis murmura reddunt.

De leur queue ils balayent la terre; leurs yeux étincellent et annoncent la colère, ils rugissent au lieu de parler.

Hécube, enfin, qui vient de tuer Odrysius, roi des Thraces, meurtrier de son fils, est lapidée; elle mord une pierre dans sa folie et aboie comme une chienne.

Clade sui Thracum gens irritata Tyranni
Troada telorum lapidumque incessere jactu
Cepit : at hæc missum rauco cum murmure saxum
Morsibus insequitur rictuque in verbo parata
Latravit conata loqui....

Les Thraces, irrités du malheur de leur roi, lancent contre elle des pierres et des traits; Hécube, tout à coup, court après une de ces pierres et la mord en poussant un cri aigu : sa bouche s'élargit et lorsqu'elle s'ouvre pour parler, elle ne fait entendre que des aboiements.

Tous ces épisodes de la Fable antique sont trop loin de nous pour que nous puissions nous y arrêter longuement. Une analyse rapide nous montre toujours des victimes d'une force occulte (conata loqui, conata queri, loqui conatur) ne pouvant émettre que des sons incohérents ou des mugissements d'animaux. Nous ne pouvons seulement que constater le fait d'une puissante terreur religieuse qui régnait, puissance dispensatrice d'une foule de dieux, d'humeur plus ou moins acariâtre, et dont on associait les intentions aux phénomènes extraordinaires et incompris.

La possession diabolique au moyen âge expliqua, avons-nous dit, tout ce que l'esprit ne pouvait saisir; mais bien que les légendes religieuses et la vie des Saints parlent fréquemment des hurlements de bêtes que poussaient les démoniaques, nous ne trouvons rien de bien précis jusqu'au XIIIe siècle.

Le Loyer raconte qu'à cette époque, sous Louis de Bavière, on prit, dans la forêt de Hesse, un enfant qui marchait à quatre pattes, sautait, hurlait comme un loup. Cet enfant étrange répondit au prince Henri, landgrave de Hesse, qu'il préférait la société des loups qui l'avaient élevé à celle de la Cour.

Rien ne nous dit que cet enfant étrange dont parle Le Loyer ne fut pas pris, dans des conditions identiques à notre malade, de crises d'hystérie et ne fut pas obligé, par des circonstances indépendantes de sa volonté, de fuir dans la forêt où, accueilli par les loups, ce qui n'a rien d'impossible, il vécut de leur vie en hurlant même comme eux. Et la meilleure preuve qu'il n'avait pas gardé bon souvenir de son ancienne condition, c'est qu'il répondit au prince Henri, en un allemand suffisamment clair, qu'il préférait les loups à la cour. Cet épisode d'enfant, vivant parmi les loups, nous explique les faits de Zoanthropie, que présente le moyen âge.

Pomponius Mœlœna, géographe du Ier siècle, dit que les Gallicènes, ou prêtresses de Sein, avaient le don de changer de forme. Il affirme également que les Druides se changeaient en loup. Ces métamorphoses sont très fréquentes, au dire de Strabon.

Selon Pline, chez les Arcadiens, les fils d'Antœus avaient le privilège de devenir loups pendant neuf ans et de vivre neuf ans de plus.

Hérodote nous dit la même chose des Livoniens. Cette croyance existait encore il y a deux siècles en Livonie, car le lendemain de Noël, des masses de gens partaient sous la conduite d'un mystérieux inconnu, se persuadant qu'ils étaient loups et couraient pendant huit jours dans les plaines et les forêts.

Maury dit avoir rencontré la lycanthropie jusque dans la nuit des antiquités orientales.

Au moyen âge et dans des pays bien différents comme la Bretagne, le Morvan et le Jura, c'est la croyance aux loups-garous des ballades d'Angleterre, d'Ecosse et d'Irlande.

Les lais de Marie de France nous ont transmis la plus célèbre, Bisclavaret.

Bisclavaret ad nun en Bretan
Garwal l'appelent li Norman.

Les loups-garous des Bretons ont fait un pacte avec le démon qui les frappe jusqu'au chant du coq et leur fait pousser des hurlements affreux.

Le garwal norman, le varoux des Normands d'aujourd'hui, est également un gueux qui s'est vendu au diable pour avoir de l'argent; selon qu'il prend la forme du chien, du loup, de l'âne et même du mouton, ses hurlements lugubres varient et troublent le silence des nuits de Noël à la Chandeleur, époque pendant laquelle le malin le harcèle davantage.

La Saintonge possède aussi des loups-garous.

On voit que les prêtresses de Sein et les Druides, sans parler des Telchines de Rhodes et des Livoniens, ont laissé des attaches bien puissantes et des erreurs bien profondes, pour que vingt siècles après, on retrouve en Bretagne et en Normandie des Bisclavaret et des Garwal.

Il existe encore des déséquilibrés protégés par la crainte superstitieuse et atavique du milieu où ils vivent.

Il n'est pas rare de rencontrer, dans les asiles, des fous qui marchent à quatre pattes, aboient, grognent ou, se croyant coq ou chouette, imitent le chant ou le battement d'ailes de ces oiseaux.

Il n'y a rien d'étonnant, dit Paul d'Egine, de rencontrer des gens qui, se figurant être devenus loups, quittent leur maison en hurlant jusqu'au jour près des sépulcres et des cimetières.

La lycanthropie a en effet de ces exacerbations nocturnes.

Nous retrouvons également des vestiges des autres zoanthropies dans les temps bibliques ; Nabuchodonosor prenant les allures d'un bœuf; plus tard le Prœstantius de saint Augustin qui devient mulet, la jeune femme de saint Marcaire qui devient cavale comme l'Ocyroë d'Ovide.

C'est, dans les origines islandaises, la légende de Biorno, fils du roi de l'Upland, changé en ours, pour avoir préféré la douce Bera, sa femme, à l'amour de sa marâtre.

Le Niebelunge Not nous en donne une autre preuve.

Trois divinités : Wotam, Lokir, Hönir, parcourant la terre, aperçoivent près d'une chute d'eau une loutre qui dévore un saumon. Lokir, habile, la tue d'un coup de pierre et emporte sa dépouille chez un homme nommé Hreidmar, qui leur a offert l'hospitalité. Celui-ci reconnaît dans cette dépouille son fils Ottur et, pour se venger, appelant ses deux autres fils, Fafnir et Regin, garrotte les trois Assen.

C'est l'un de ces fils, Regin, forgeron du roi franc Hialpreck, qui éleva Sigurd et l'envoya à la conquête de la Walkyrie.

L'imagination orientale des Espagnols a longtemps peuplé les ruines de Grenade d'esprits fantastiques qui hantaient les souterrains de l'Alhambra.

Le terrible Belludo, entre autres, était un cheval sans tête qui s'échappait la nuit poursuivi par les aboiements lugubres et les morsures de six grands chiens féroces qui l'obligeaient à rentrer dans la grande tour de Los Siete Suelos. La légende rapporte que, dans cette tour, un roi maure tua et enterra ses six enfants qui, depuis des siècles, reviennent la nuit se venger de la cruauté de leur père, sitôt qu'il sort du fatal caveau.

La ballade de la chasse infernale de Burger nous prouve, comme l'épisode des Niebelungen, la persistance jusqu'à nos jours des croyances religieuses scandinaves et la fausse interprétation qu'en ont faite les peuples du Nord.

Hackelberg, le chasseur maudit, traverse, les nuits d'orage, les montagnes de Thuringe, poursuivi par sa meute furieuse et précédé par une chouette dont le cri lugubre avertit les passants attardés. Cette chouette, Tut-Osel, était une nonne qui troublait le chœur de son chant désagréable et qui, en punition de sa faute, prit après sa mort la forme de cet oiseau condamné à vivre et à chasser avec Hackelberg dans les forêts du Hartz. Que sont ces cris? sinon encore un cas isolé de spasmes laryngés hystériques dont la manifestation malséante dans un lieu saint valut à son auteur, dans l'imagination de ses compagnes, les affres de l'enfer en compagnie du chasseur maudit dont le souvenir faisait trembler les cloîtres de Thuringe.

Toutes ces fictions, et bien d'autres encore qui nous échappent, révèlent l'existence de manifestations vocales chez des hystériques ou des fous.

Nous arrivons maintenant à des époques qui nous ont transmis des documents empreints, il est vrai, d'une large partialité, mais dans lesquels néanmoins nous pouvons trouver une grande part de vérité.

En 1491, tout un couvent de filles de Cambrai fut en proie aux malins esprits qui les torturèrent d'une manière horrible pendant plus de quatre ans. Ces malheureuses couraient dans la campagne, sautaient en l'air, comme des oiseaux, et imitaient les cris des divers animaux. On les exorcisa et le démon répondit « qu'il avait été introduit chez ces moinesses par une religieuse qui s'appelait Jeanne Pothier et avec laquelle il avait eu commerce 430 fois ». — La pauvre fille s'avoua coupable et mourut dans les prisons de Cambrai.

Sous le pontificat d'Adrien VI, deux inquisiteurs renommés, les frères Saint-Dominique, furent chargés de réprimer la Lombardie et le Piémont dont la réputation méritée de sorcellerie avait effrayé Rome.

La caractéristique des sorcières d'Italie était une forme de zoanthropie dont nous avons parlé, la galéanthropie ou monomanie féline, vieux restes de superstitions juives introduites en Italie au retour des Croisades.

Ces femmes, sous l'influence d'un mauvais esprit du nom de Lilith, s'imaginaient être changées en chattes, miaulaient et prétendaient s'introduire partout pour sucer le sang des enfants.

Elles sont connues dans l'histoire sous le nom de Stryges, et leur mal dura trois ans.

Vers 1521, les montagnes et les forêts du Jura furent infestées de loups-garous qui hurlaient, aboyaient et se jetaient même sur les passants. Quelques femmes furent surprises en pleine campagne, marchant sur les mains et sur les genoux, imitant les aboiements des loups et emportant des débris de cadavres. La frayeur qu'on en avait était grande et on continue encore à invoquer saint André pour préserver les enfants des loups-garous.

On jugea à Besançon un jeune homme qui se disait le domestique du seigneur de la forêt, « le diable ». Il ravageait les troupeaux avec un compagnon invisible et introuvable. Celui des deux qui perdait l'autre hurlait jusqu'à son retour.

Le Parlement de Dole condamna au feu, en 1578, trois de ces lycomanes, Gilles Garnier, Pierre Burgot et Michel Verdun et on conserva longtemps leurs portraits dans l'église des Jacobins de Poligny.

Les femmes de Kintorp et d'Hammone, près de Strasbourg, ne faisaient que braire, miauler, aboyer et même se jetaient sur les gens (1552).

Sous le pontificat de Paul IV, à Rome, 70 jeunes filles devinrent démoniaques et imitèrent divers cris d'animaux.

Au milieu du XVIe siècle éclata une épidémie qui, au dire de la grande Chronique Belge, fit des ravages énormes dans les couvents de Saxe, de Hollande, d'Italie et surtout de Brandebourg.

Ce fut à Uvertet, dans le comté de Horn, après un carême austère, que la crise commença par un rire inextinguible bientôt suivi de spasmes convulsifs.

Ces femmes grimpaient aux murailles, marchaient sur les toits, couraient

comme des bacchantes, parlaient des langues étranges, imitaient les cris de certains animaux et se mordaient même les unes les autres comme des enragées.

On maria les unes pour les guérir; les autres, que l'instinct curateur avait déjà guidées, s'étaient améliorées en faisant passer des hommes par-dessus les murs de leurs couvents.

Au couvent de Sainte-Brigitte, une jeune fille qu'une contrariété amoureuse avait jetée au cloître, eut une attaque de cris incohérents. Ses compagnes répondirent bientôt en bêlant comme des brebis. Exceptionnellement la répression fut pacifique, car il n'y eut pas de bûcher.

A l'hospice des Enfants-Trouvés d'Amsterdam, dit Adrien Nicolaï, chancelier de Gueldres, « 30 enfants commencèrent à être tourmentés d'une façon étrange, comme s'ils eussent été en manie ou furie ».

Ces crises, bien que plus fréquentes chez la femme, se rencontrent cependant chez les jeunes garçons et même chez les hommes.

Voici ce que dit Kniper : « Un fort grand nombre de ces orphelins, tant garçons que filles, la plupart libertins, et dont pas un ne comptait moins de douze ans, furent pendant quelques mois saisis d'un mal fort pesant. Ce mal consistait surtout en ce que ces enfants tombaient en pamoison et se trouvaient hors d'eux-mêmes. Ils se tiraillaient, se déchiraient, se frappaient de leurs bras, de leurs jambes, se jetaient la face contre terre, criant, hurlant, aboyant comme des chiens, en sorte que c'était une chose pitoyable à voir ».

La même maladie atteignit les filles d'Antoinette Bourguignon.

La paroisse de Matincourt, en Lorraine, assista un matin à un spectacle étrange. Une partie des habitants hurlait, jappait et se roulait dans des convulsions atroces (1590).

En 1598, nouvelle crise de lycanthropie en Franche-Comté, vite réprimée par Boguet, juge de la terre de Saint-Claude, bien probablement l'honneur de la magistrature d'alors, puisqu'on lui confia cette mission délicate dont il se tira avec un cynisme au delà de toute expression, se vantant d'avoir fait exécuter plus de 600 démoniaques, qui tous étaient pour lui des criminels.

L'épidémie du pays de Labourd fut une des plus considérables et comprit jusqu'à 27 paroisses.

Le sabbat, où tout le monde allait, même les gens de qualité, était devenu trop généralisé pour que les sorciers ne fussent pas les maîtres du pays basque. Aussi y exerçaient-ils une terreur imaginative énorme. Bien des gens, leurs victimes, se figuraient malades, le devenaient même et bientôt tombaient frappés de crises couvulsives, aboyant comme des chiens.

La seule petite ville d'Acqs compta jusqu'à 40 de ces malheureux. Ils craignaient tellement les rapports avec les sorciers que l'un d'eux, appelé comme témoin, se prit à aboyer et à hurler furieusement sans pouvoir s'arrêter aux abords de la sorcière qu'il n'avait pas même vue.

Le village d'Amou eut plus de 120 malades atteints d'une folie impulsive qui se manifesta par des aboiements et qu'on nomma le mal de Laïra.

La magistrature, qui voulait être prépondérante et s'acquitter de sa mission avec le même zèle que les inquisiteurs d'Outre-Monts, fut représentée par le président Despagnet et Delancre du parlement de Bordeaux qui, bien que moins inhumains que Boguet, firent encore dresser plus de 80 bûchers.

On lit dans le tableau de l'Inconstance des mauvais anges de P. Delancre (1613) :

« Les sorcières d'Amou avaient deux maux ; le mal caduc et le mal voyant ou mal de Laïra qui se donne sans tomber... Quant au mal voyant ou mal de Laïra, c'est chose monstrueuse de voir parfois à l'église en cette petite paroisse d'Amou, plus de 40 personnes, lesquelles toutes à la fois aboient comme chiens, faisant en la maison de Dieu une musique si déplaisante qu'on ne peut même demeurer en prières ; elles aboient comme les chiens font la nuit, lorsque la lune est dans son plein, laquelle je ne sais comment remplit alors leur cerveau des plus mauvaises humeurs. Cette musique se renouvelle à l'entrée de chaque sorcière qui a parfois donné ce mal à plusieurs, si bien que son entrée dans l'église en fait — laïra — qui veut dire aboyer, une infinité, lesquelles commencent à crier dès qu'elle entre. »

« On amena, raconte toujours Delancre, — qui, par exception, ne parle pas de la brûler, — une demoiselle de bon parti mariée à un capitaine de nom et réputé, laquelle était depuis deux ans affligée du mal de Laïra; or, comme elle se promenait dans une salle, s'amusant à voir quelques tableaux, les sorciers qu'elle accusait ne furent pas sitôt arrivés sur mon degré, quoique furtivement et sans qu'elle pût les apercevoir d'une façon quelconque, qu'elle se mit à crier et à aboyer si étrangement que toute la maison qui était pleine de gens en fut alarmée. »

En effet, la Broquéron d'Acqs que fit exécuter Delancre raconta qu'elle avait donné le mal de Laïra à une femme et que c'était au sabbat qu'on se concertait pour donner le mal voyant ou d'aboi aux personnes du sexe, qui jusque-là avaient été exemptées de cette affection.

La femme Violonne de Kintorp fit valoir auprès des officiers de la Justice française l'impossibilité où elle se trouvait de réprimer ses aboiements.

Les femmes d'Amou, qui hurlaient à la lune, étaient exemptes de convulsions, tandis qu'à Kintorp et au couvent de Nazareth à Cologne, les convulsionnaires s'exerçaient à siffler, braire et miauler.

Les mêmes scènes se reproduisent cinquante ans plus tard dans le Forez. Le Dr de Rhodes, agrégé au collège de médecine de Lyon, guérit une femme de Milléri en lui faisant boire du vin émétique et il ajoute « que si on faisait boire de cette liqueur aux cinquante dévotes de la paroisse de Chambon en Forez, proche de St-Étienne, dont les unes aboient, les autres bêlent, hennissent, hurlent, braient et contrefont les cris de cinquante animaux divers, on les guérirait de leurs manies causées par un prétendu sortilège. »

Un médecin, Hecquet (dans un livre paru à Soleure sur le Naturalisme des convulsions, démontré par la physique, l'histoire naturelle et par les événements de cette œuvre), cite entre autres faits curieux celui d'une fille

qui entra à l'hôpital de la Nouvelle-France pour un hoquet continuel et violent dans lequel elle imitait assez bien le jappement du chien.

Ses quatre voisines jappèrent et miaulèrent à l'unisson au bout de quelques jours et ce ne fut bientôt plus, dit Raulin, qu'un concert miaulique qui scandalisait le voisinage et ne céda que devant la menace de mettre à la porte de l'hôpital une compagnie de soldats qui fouetterait la première qui miaulerait.

Nicole, de qui le tient Hecquet, connaissait bien cette maison.

« C'était une nombreuse communauté de filles qui miaulaient généralement plusieurs heures par jour au grand scandale de la religion et du voisinage, et dont l'imagination ne put être calmée que par la crainte d'une punition infamante, infligée par des soldats. »

Il serait trop long de s'étendre sur chacune de ces épidémies isolément. Les plus célèbres, celles du Piémont, du Jura, des Pays-Bas, du Labourd furent la conséquence de temps troublés et montrent facilement quelle était la valeur mentale des gens de cet époque et quel fut le rôle de la puissance religieuse et de la magistrature, plutôt excitée que pondérée, par des Boguet et des Delancre.

Que de bûchers on eût évités si on avait laissé ces malheureuses hystériques bêler innocemment comme à Sainte-Brigitte ou si encore, comme à la Nouvelle-France, on avait confié leur surveillance à un piquet de grenadiers, ce que deux cents ans plus tard, le Dr Constans faisait faire à Morzines.

Le XVIIe siècle est rempli par les possessions de Loudun, de Chinon et celles de Saint-Médard.

Nous n'avons retiré de leur étude que les propositions suivantes que l'Université de Montpellier émit en réponse au curé Santerre attaqué par les énergumènes de Chinon.

« *Q*. Que si la clameur ou jappement semblable à celui d'un chien, qui se fait dans la poitrine plutôt que dans la gorge, est un signe de possession.

R. L'industrie humaine est si souple à contrefaire toutes sortes de raisonnements qu'on voit tous les jours des personnes façonnées à exprimer parfaitement le raisonnement, le cri, le chant de toutes sortes d'animaux et à les contrefaire sans remuer les lèvres qu'imperceptiblement.

Il s'en trouve même plusieurs qui forment des paroles et des voix de l'estomac qui semblent plutôt venir d'ailleurs que de la personne qui les forme, de la sorte qu'on appelle ces gens-là des Eugastronymes ou Eugastriloques.

Pourtant un tel effet est naturel, comme le remarque Pasquier dans le chap. XXVIII de ses Recherches, par l'exemple d'un certain bouffon nommé Constantin. »

Ce document est intéressant parce qu'il montre que les médecins commencent à s'affranchir de l'idée religieuse de la possession et ne voient dans ses clameurs qu'un phénomène matériellement explicable. Il est vrai qu'à cette époque le scepticisme naissant de la Cour annihilait l'intolérance religieuse et autorisait des idées qui n'auraient pu voir le jour dans les siècles précédents.

Une note du D[r] Montègre, parue en 1813 dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*, nous prouve que les convulsionnaires de Saint-Médard, bien connus maintenant par le traité de l'hystérie de M. Gilles de la Tourette, étaient à la fois des hystériques saltatoires et vocaux.

« Je ferai observer que les convulsionnaires portaient généralement des noms significatifs ou ridicules que leurs partisans leur donnaient pour se rapprocher de l'état de simplesse des enfants. Ainsi on disait la Nisette, l'Aboyeuse, l'Imbécile, l'Invisible.

« Je ne puis dans cet article parler des convulsionnaires qui aboyaient, qui miaulaient et qui avalaient des charbons ardents. »

Les possessions de Loudun, Chinon, Saint-Médard, éclatèrent dans une période politique plus calme. Elles n'en causèrent pas moins un ébranlement énorme sur des esprits insuffisamment mûrs pour l'autocratisme despotique qui régnait alors, sur ces esprits déjà même ébranlés par les dissensions religieuses des Jansénistes, des Quiétistes et par l'incubation du scepticisme qui allait commencer son évolution sous les auspices des encyclopédistes.

En 1700, il y eut un couvent de Paris qui fut atteint de miaulements épidémiques. Trente ans plus tard (1732) ce fut le tour des filles de Landes, près de Bayeux.

« Elles aboient comme des chiens (dit la relation d'Heurtin et Porée), mais une entre autres le fait avec tant de force et ressemble aux plus gros chiens qu'on aurait peine à distinguer ses aboiements des leurs si on n'en était pas témoin ou qu'on n'en fût pas prévenu. »

D'autres pays, encore, eurent le triste privilège de ces pseudo-possessions.

En Angleterre, l'épidémie des filles d'Oxford sévit au commencement du XVIII[e] siècle à Blackthorn, dans le comté d'Oxford. Le journal de Trévoux (1701) donna une appréciation du D[r] Willis.

« Les cris ne ressemblaient pas tant au bruit que font les chiens quand ils aboient qu'à celui qu'ils font quand ils hurlent ou qu'ils se plaignent. Ils étaient aussi plus fréquents que ne le sont ceux des chiens. Ces malades poussaient comme autant de sanglots à chaque parole. Elles étaient cinq sœurs à qui ce mal avait pris et quoi qu'elles fussent d'un âge différent, car la plus jeune n'avait que six ans et l'aînée quinze. »

Sur les confins de la Bohême, vers 1796, les prédications ascétiques d'un illuminé du nom de Pöschl eurent un résultat déplorable. Ses paroissiens aboyèrent comme des chiens ou beuglèrent comme des taureaux.

Il y eut en Finlande, dans le Lappmarck, pays jadis sous la domination des sorciers, une manifestation comique et générale d'hystérie vocale. Le jour de la Septuagésime, au milieu de l'office, tous, hommes, femmes et enfants, sans que rien n'ait pu les y exciter, se mirent à aboyer. Un vieux Lapon, entre autres, sautait à pieds joints en faisant plus de bruit que les autres.

Enfin, Morel, au siècle dernier, mentionne, dans l'Amérique du Nord, deux sectes bizarres, les Jerkers ou secoueurs et les Barkers ou aboyeurs.

On reconnaîtra facilement en elles le mal caduc et le mal de Laïra dont parle P. Delancre.

Au Canada, Sauvage citait, en 1798, le cas d'une jeune fille de vingt-trois ans qui avait un hoquet violent dont le bruit imitait les aboiements d'un chien.

Cette observation déjà ancienne est au fond exactement celle de notre malade. Cette jeune fille, prise d'un hoquet qui imite l'aboiement du chien, subit certainement les mêmes symptômes et traversa les mêmes phases hystériques qu'Édith C... Il est regrettable que nous ne puissions que citer ce cas sans pouvoir comparer les points d'identité qu'il offre avec le nôtre.

Ce que nous avons dit de la France pendant la période des temps modernes peut également s'appliquer aux autres pays. Toujours le même mode d'éclosion. Le type comprend toujours trois périodes, une période de préparation chez des cerveaux affaiblis par un état social défectueux ou exaltés par une religiosité excessive, une période d'état qui devient d'autant plus aiguë qu'elle est plus maladroitement combattue et une période de guérison variant suivant le tact des pouvoirs constitués.

En synthétisant toutes ces épidémies, en les ramenant à leur prototype, nous aurons ce fait. Une association d'hystériques réussissant à distraire et à troubler l'esprit public peu éclairé, l'obligeant par une succession de faits bizarres à crier au surnaturel et à voir une manifestation divine ou démoniaque dans une scène purement humaine dont l'exacerbation n'est souvent même qu'une conséquence de l'ingérence religieuse.

A part l'épidémie de Morzines, qui est pour nous sans intérêt, et celle plus récente de Josselin, en Bretagne, où un certain nombre de jeunes filles imitèrent le roucoulement des tourterelles comme jadis les filles d'Anius [1], les épidémies d'hystérie vocale ont cessé. En résumé, notre conclusion découle naturellement de l'énumération de tous les faits que nous venons de relater et qui, depuis les filles d'Argos jusqu'à celles de Josselin, n'ont jamais varié dans leur mode de formation.

Si nous juxtaposons notre observation à chacun de ces faits pris isolément, il nous sera facile de constater qu'en tout point, il y a identification complète, et qu'elle suffit, à elle seule, à éclairer d'un jour nouveau des points restés forcément obscurs parce qu'on a peu d'occasion de les bien étudier.

1. *Métamorphoses d'Ovide*, liv. XIII, Méta. XVII.

ÉTUDE DE 59 CRANES VALAISANS

DE LA VALLÉE DU RHONE

(VALAIS INFÉRIEUR)

par Eugène **PITARD**.

Comme suite à l'étude que j'ai faite dernièrement d'une série nombreuse de crânes valaisans du Haut-Valais, provenant de Naters, dans la vallée du Rhône (cette étude a été publiée dans cette même *Revue de l'école d'anthropologie de Paris*), j'ai obtenu l'autorisation d'examiner les crânes renfermés dans l'ancien ossuaire de Saxon-les-Bains. J'ai choisi cette localité parce qu'elle est située vers l'extrémité occidentale de la vallée du Rhône et, par conséquent, elle est assez éloignée de Naters. Et dès lors l'étude de ces crânes de Saxon pouvait m'indiquer le plus ou moins grand épanchement celtique dans la vallée longitudinale du Valais.

Saxon est situé sur la rive gauche du Rhône, à 72 kilomètres environ du village de Naters. Il compte seul 900 habitants environ, mais avec les hameaux voisins il constitue une paroisse qui en compte 1600 à peu près. Le peuplement de cette localité a eu lieu, selon les traditions historiques, de haut en bas, de la montagne vers la vallée du Rhône. C'est ainsi que la primitive église paroissiale était dans un lieu appelé l'Arbarey, situé bien au-dessus du Saxon actuel, et les populations qui se seraient ainsi établies dans les hauteurs seraient arrivées de la vallée de Bagnes, à l'ouest; elles auraient traversé le Pas du Lein entre la Pierre-à-Voir et le mont Vence. Le nom lui-même de Saxon ne serait qu'un diminutif de Saxonney, localité disparue proche de l'Arbarey. Ce dernier lieu avait au XIIIe et au XIVe siècle des foires assez importantes.

Selon les actes qui sont conservés, la population ancienne de Saxon était bien moins considérable que la population actuelle. Contrairement à ce qui s'est passé à Naters, il y a tout lieu de croire que cette population, recevant des éléments nouveaux, s'est modifiée, mais dans une mesure difficile à déterminer. Actuellement, sur le vivant, il n'est pas possible de distinguer un type caractéristique. M. Bedot, qui a pratiqué sur quelques recrues du village des mensurations crâniennes en vue de connaître leur indice céphalique a trouvé une forte majorité de têtes allongées.

L'ancienne église de Saxon, au-dessous de laquelle est situé l'ossuaire, est, depuis 1847, complètement désaffectée. Elle tombe en ruines, sa cons-

truction doit remonter au xve siècle (de 1400 à 1450); je n'ai pas pu découvrir la date exacte. Cette église, qui est placée passablement au-dessus du village actuel, remplaçait elle-même l'antique église paroissiale qui devait, dit-on, se trouver au hameau de l'Arbarey. La paroisse de Saxon est ancienne ; elle est signalée comme telle, déjà au xiiie siècle. Il est probable que les ossements qui sont renfermés dans l'ossuaire ne proviennent que des cimetières entourant l'église construite au xve siècle et pas des cimetières antérieurs à cette époque.

*
* *

C'est grâce à l'aimable entremise de M. Logeard, curé de Saxon, que j'ai pu examiner les crânes qui font l'objet de cette étude. Comme pour la série de Naters, j'ai rassemblé le matériel à étudier sans aucun choix. Les crânes ont été pris dans le tas, en éliminant ceux des enfants ou ceux qui étaient

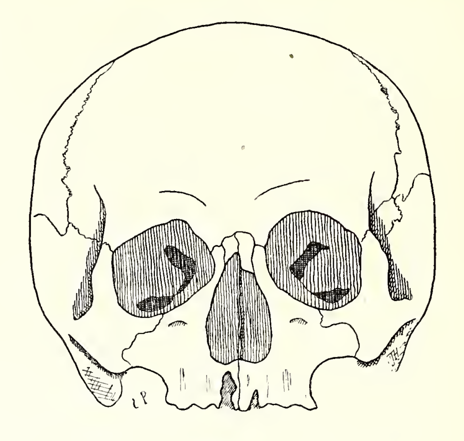


Fig. 18.

trop mal conservés. J'ai pu ainsi en réunir 59; quelques-uns, malheureusement encore incomplets. Un coup d'œil général fait voir que c'est la forme globuleuse qui domine.

Cette forme est celle que nous avons reconnue comme typique pour la série de Naters (celle dite des Celtes alpins). Et nous allons la décrire ici d'une façon un peu détaillée parce qu'elle nous paraît être celle qui prédomine dans le Valais, celle qui appartient au plus grand nombre des habitants anciens, — de ceux que l'on pourrait appeler de *première couche*.

En *norma verticalis*, le crâne est très manifestement globuleux avec une sphéricité marquée vers les bosses pariétales. Dans la plupart des cas les arcades zygomatiques sont très peu apparentes, souvent mêmes elles ne sont pas visibles.

Vu de face, le crâne est élevé et va en s'élargissant d'une manière très sensible vers sa partie supérieure. Il y a une assez grande différence entre

le diamètre frontal minimum et le diamètre maximum du même os. Il y a une forte divergence des crêtes temporales du frontal. Les bosses frontales sont apparentes, assez écartées; la région métopique souvent proéminente,

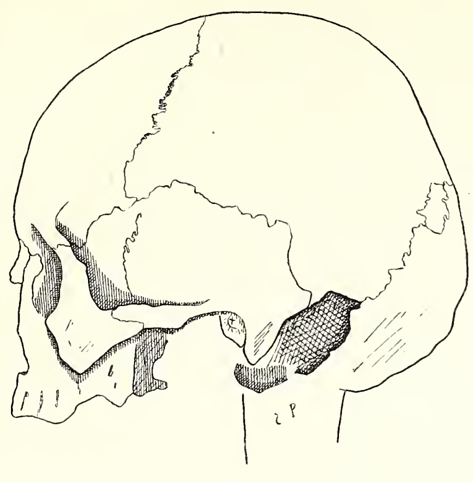


Fig. 19.

ce qui augmente alors le diamètre antéro-postérieur lorsqu'il est pris dans cet endroit. (Pourtant, dans l'ensemble de nos mesures, ce D. M. est plus

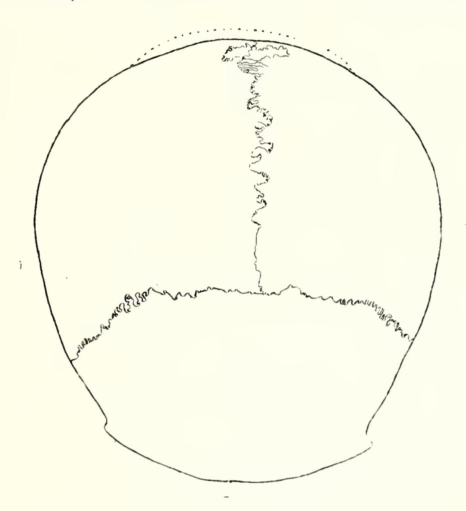


Fig. 20.

faible que D. A.-P.) Généralement les arcs sourciliers sont modérément accentués; ils proéminent plus fortement à leur départ au-dessus des os nasaux. Les temporaux sont renflés surtout dans leur partie postérieure

qui saille très visiblement. Les orbites ne présentent rien de spécial, non plus que l'ouverture nasale qui est modérée; l'espace inter-orbitaire est ordinairement assez large.

En *vue de profil*, le front est droit; il décrit en s'élevant une courbe d'une convexité régulière jusqu'au bregma. A partir de ce point la voûte cesse de s'élever et la courbe convexe commencée au frontal continue d'une manière harmonieuse jusqu'au lambda à la façon d'un arc d'ellipse dont la corde serait menée de la glabelle à ce point; dès l'obélion commence une chute qui aboutit à l'inion; quelquefois l'occipital fait une légère saillie dans sa partie supérieure, mais la chute brusque est très fréquente. Les os nasaux sont généralement peu saillants.

Vue postérieure. Sous cet aspect, le crâne est limité par un contour pentagonal qui, chez certains sujets, s'accuse particulièrement. Ce contour pentagonal a déjà été remarqué par His et Rutimeyer dans les crânes de Dissentis (*Crania helvetica*).

Vue inférieure. Les apophyses sont médiocrement développées; les condyles occipitaux sont passablement écartés; la portion basilaire de l'occipital s'incurve assez nettement. Quant au diamètre bizygomatique, il paraît élevé dans cette « vue », ce qui prouve la largeur du crâne.

A côté des crânes qui présentaient ces caractères typiques s'en trouvaient d'autres, en petit nombre, de forme dolichocéphale; et aussi des brachycéphales légèrement modifiés, surtout dans la région frontale, moins élevée que celle des crânes de Naters, et dans la forme même, moins globuleuse et plus ovoïde. Il nous est difficile pour le moment d'entrer dans les détails de ces différenciations. S'il y a lieu, quand nos séries valaisannes seront plus complètes, nous y reviendrons. Le présent article n'est qu'un résumé.

*
* *

Nous allons examiner successivement les différents indices fournis par nos mesures prises sur ces crânes de Saxon. Et d'abord l'indice céphalique.

Sur 59 crânes, 52 sont sous-brachycéphales et brachycéphales; deux seulement sont sous-dolichocéphales et dolichocéphales; cinq mésaticéphales. Voici comment se classent ces crânes suivant la nomenclature de Broca.

Dolichocéphales	1	soit le	1,69	pour 0/0
Sous-dolichocéphales	1	—	1,69	—
Mésaticéphales	5	—	8,47	—
Sous-brachycéphales	11	—	18,64	—
Brachycéphales	41	—	69,49	—

L'indice céphalique moyen extrait par l'addition de tous les chiffres du diamètre transverse divisé par le total des chiffres du diamètre antéro-postérieur est de 85.71, ce qui représente une brachycéphalie élevée (le crâne nº 59 a été éliminé parce qu'il est absolument exceptionnel. Indice — 67). On verra fort bien l'importance de cette brachycéphalie en effectuant des coupures de 15 crânes chacune, dans cette série de Saxon. La dernière coupure n'est formée que de onze crânes.

De 1 à 15 = 84,88	De 31 à 45 = 85,74
De 16 à 30 = 87,09	De 46 à 58 = 86,38

En chassant de cette série les deux dolichocéphales, et cela n'a rien de préjudiciable à cette étude vu le petit nombre de ceux-ci, et même deux des mésaticéphales (sur 5) dont le chiffre de l'indice est au-dessous de 80, nous restons en présence de 55 crânes dont le groupement peut se faire de la façon suivante :

Indices	Nombre de crânes			
De 80 à 84	19	soit le	34,54	pour 0/0
De 85 à 89	29	—	52,72	—
De 90 à 94	7	—	12,73	—

L'indice céphalique moyen des 55 crânes qui nous restent est de 86,12. Comme à Naters, les hommes sont légèrement plus brachycéphales que les femmes, car en totalisant tous les crânes masculins d'une part (ils sont au nombre de 29), nous obtenons comme indice 85,96; et en totalisant les crânes féminins (aussi au nombre de 29), le chiffre fourni est 85.46. On remarquera que pour l'obtention de ces deux chiffres, nous n'avons déduit de la série totale que le n° 59 (crâne exceptionnel), c'est ce qui explique la différence d'avec le chiffre ci-dessus de 86,12.

Ces deux extrêmes des chiffres fournis par nos mesures (67 et 93,02) laissent entre eux un écart de 26 unités ce qui est considérable. En laissant de côté le dolichocéphale exceptionnel, l'écart n'est plus que de 15 unités. Comme pour Naters, il nous paraît possible d'admettre que les dolichocéphales et les mésaticéphales, qui sont en si petit nombre, sont des immigrés. Nous faisons pourtant toutes réserves à cet égard étant donné les modifications observées dans la brachycéphalie et dont il a été question au commencement de ce travail.

En poussant plus loin l'analyse de ces crânes, il nous est loisible de considérer non plus la totalité de la série, mais seulement les crânes dont l'indice céphalique est d'au moins 85. Et nous constatons alors que la proportion pour laquelle ils entrent dans la composition des séries dites celtiques est (comme pour la série de Naters) une des plus élevées que l'on connaisse. Cette proportion est de 57,63 pour cent, un peu inférieure à celle fournie par la série de Naters qui avait donné 60 pour cent, et aussi passablement au-dessous de la série de Scholl (crânes de Saas-im-Grund), qui atteint 70 pour cent, mais dépassant les séries savoyarde, dauphinoise, auvergnate, morvandelle et se tenant très près de la série grisonne (57 pour cent). Sept crânes sur 59 ont un indice supérieur à 90.

Les chiffres suivants sont ceux des indices autres que l'indice céphalique.

Indice vertical de longueur	75,17
— de largeur	86,65
— frontal	78,16
— facial n° 1	62,15
— facial n° 2	51,23

Indices orbitaire	90,33
— nasal	49,45
— du prognathisme	96,14
— du trou occipital	82,85
— palatin	71,03

L'indice vertical de longueur est un peu inférieur à celui des crânes de Naters. Comme on pouvait s'y attendre il se rapproche beaucoup de celui fourni par les Savoyards de Broca (75,6) et les Savoyards de Hovelacque et Hervé (76,4 et 76,1) et il s'éloigne des autres séries celtiques de Broca. Les populations valaisannes de la région de Saxon sont évidemment de très proches parents des Savoyards. Nous le démontrerons plus fortement une autre fois. En ce qui concerne la Suisse, nous allons mettre en regard les indications de Scholl relatives à des crânes grisons et savoyards, et les nôtres, avec celles relatives aux crânes de Saxon.

	Ind. vert. long.	Ind. vert. larg.
35 crânes de Davos (Sch.)	76,2	89,4
10 — de Poschiavo (Sch.)	74,6	86,8
35 — de Saas-im-Grund (Sch.)	76,4	87,8
114 — de Naters (Pit.)	75,77	86,89
59 — de Saxon (Pit.)	75,17	86,65

L'indice frontal n'est pas élevé. C'est une conséquence des crânes courts. Il est de 78,16 pour la série de Saxon, c'est-à-dire notablement inférieur à celui de la série de Naters qui est de 79,43. A cet égard encore les crânes de Saxon se rapprocheraient des crânes savoyards de Hovelacque (78,77) mais s'éloignent un peu de ceux de Broca (79,1). Pour le Valais voici les indications que nous possédons jusqu'à présent.

Saas-im-Grund (Sch.)	79
Naters (Pit.)	79,43
Saxon (Pit.)	78,16

Nous n'attachons pas grande importance à l'indice facial n° 1; nous tenons cependant à le conserver à titre de comparaison. Il est un peu moins élevé à Saxon qu'à Naters : 62,15 contre 63,82. Quant à l'indice facial n° 2, il est à peu près le même dans les deux séries : Saxon, 51,23; Naters, 51,46. C'est approximativement le chiffre atteint par les séries celtiques. En examinant les chiffres contenus dans nos registres nous constatons aussi que, comme à Naters, la plupart des faces les plus longues appartiennent à des crânes dont la brachycéphalie est élevée.

L'indice orbitaire est plus élevé qu'à Naters (90,33 contre 89,38). Comme partout les chiffres qui représentent cet indice subissent de grands écarts.

L'indice nasal est de 49,45, plus élevé que celui fourni par les crânes de Naters (48,61) et plus élevé aussi que celui indiqué par Broca et Hovelacque pour les Savoyards (48,2 et 48,4). En examinant dans notre registre la colonne où sont inscrits les chiffres de cet indice, nous constatons une très grande variété. Les trois groupes : platyrrhiniens, mésorrhiniens et lep-

torrhiniens sont représentés. Les chiffres individuels vont de 42 à 62 et laissent donc entre eux un très grand écart.

L'indice du prognathisme est à peu de chose près celui de Naters. Saxon : 96,14; Naters : 96,58. Plusieurs des têtes osseuses de Saxon ont un maxillaire supérieur sensiblement projeté. Le maximum noté est de 109,37. Notre chiffre de l'indice moyen est celui fourni par Flower, pour les Européens divers (96,2). A Saxon, cinq chiffres sur 33 sont supérieurs à 100.

L'indice du trou occipital et celui du palatin présentent une petite différence si on les compare à ceux de Naters.

	Saxon	Naters
Indice du trou occipital	82,85	83,76
— palatin	71,03	70,43

Les courbes nous ont donné les chiffres suivants. Nous mettrons au regard les chiffres relatifs aux crânes de Naters. On constatera également une petite différence entre les deux séries.

	Saxon	Naters
Segment frontal	124mm24	122mm66
— pariétal	121 33	119 30
— occipital	114 82	112 11
Courbe transversale	308 79	310 36
— horizontale totale	512 83	509 24

Les crânes de Saxon ont une courbe médiane moyenne (de la racine du nez à l'opisthion) sensiblement supérieure à celle des crânes de Naters; tous les segments ont des chiffres supérieurs. Quant aux chiffres de la courbe transversale sus-auriculaire, ils montrent que les crânes de Naters sont, en moyenne, plus hauts que ceux de Saxon. En revanche, ils ont une moindre courbe horizontale totale. Cette différence dans ces deux derniers chiffres ferait désirer le cubage des crânes dans ces deux régions de Naters et de Saxon. Les chiffres indiqués par Hovelacque et Hervé (*le Morvan*, p. 147) pour la courbe horizontale chez les crânes celtiques sont très rapprochés de ceux que nous fournissons pour les crânes de Saxon : Auvergnats (Br.), 513 mm. 4; Grisons (Sch.), 512 mm.; Valaisans de Saas-im-Grund (Sch.), 514 mm. La courbe transversale sus-auriculaire des Dauphinois a donné à MM. Hovelacque et Hervé 308 mm. 2, chiffre presque semblable au nôtre. (Hovelacque et Hervé, Etude de 36 crânes dauphinois, 1894.)

Nous avons sorti de la série complète les sept crânes dolichocéphales et mésaticéphales afin de pouvoir comparer leurs indices moyens avec ceux de la totalité. Nous éliminons toutefois le n° 59 absolument exceptionnel. Les 6 crânes qui restent fournissent les chiffres suivants. En regard nous indiquons ceux des dolichocéphales et mésaticéphales de Naters.

		Naters
Indice céphalique	79,26	77,39
— vertical de longueur	71,66	72,47
— vertical de largeur	90,85	90,16
— frontal	78,53	82,91

		Naters.
Indice facial n° 1	65,97	64,92
— facial n° 2	53,81	52,34
— orbitaire	90-90	88,63
— nasal	46,89	49,44
— du prognathisme	95,06	98,18
— du trou occipital	91,49	81,82
— palatin	70,72	70,31

Par leur indice céphalique moyen ces six crânes de Saxon se placent dans les mésaticéphales. Chose intéressante, ces mésaticéphales sont moins prognathes que les brachycéphales. Quant à établir des comparaisons avec les chiffres de Naters, pourtant si différents, nous n'y songeons pas pour le moment, le nombre des crânes est trop restreint pour cela.

*
* *

Pour essayer des comparaisons avec le vivant, nous n'avons pas pour Saxon, comme pour Naters, des observations personnelles suffisantes. Mais il y a quelques indications dans les *Notes anthropologiques sur le Valais*, de M. Bedot. Cet auteur, malheureusement, n'a pu mesurer que 20 recrues provenant de Saxon même, ce qui est évidemment tout à fait insuffisant pour le travail que nous voudrions effectuer. Les deux villages les plus rapprochés de Saxon sont Fully et Riddes. Dans ces trois localités, M. Bedot a mesuré 50 recrues. L'indice moyen obtenu est de 78 pour Fully, 77,4 pour Saxon et 79,1 pour Riddes. On le voit, la population actuelle de Saxon est loin de ressembler à l'ancienne.

Cette dernière était très nettement brachycéphale et d'une brachycéphalie élevée (les dolichocéphales étant tout à fait l'exception), l'élément actuel est au contraire mésaticéphale, c'est-à-dire qu'il est le produit d'un mélange.

C'est le moment de rappeler ce que nous disions au commencement de cet article relativement à cette conception historique du peuplement de Saxon, du haut vers le bas, de la montagne vers la plaine. La vallée transversale dont les éléments humains ont pu peupler Saxon est la vallée de Bagnes. Or 186 recrues de cette vallée fournissent comme indice céphalique moyen le chiffre de 83,40 autrement plus élevé que celui des recrues de Saxon et environs.

*
* *

Nous concluons :

Par l'ensemble de leurs caractères les crânes de Saxon qui font l'objet de cette étude font partie de ce que l'on appelle les Celtes alpins.

Que, toutefois, on remarque sur les crânes de cette série moins d'uniformité que dans ceux de Naters, étudiés précédemment ici même.

Que notamment la forme globuleuse, en norma verticalis, n'est pas aussi fréquente, mais que cela n'influence pas la brachycéphalie qui est élevée.

Que les crânes de Saxon paraissent avoir beaucoup d'affinités avec les crânes savoyards décrits par Broca, et par Hovelacque et Hervé.

Et nous ajoutons qu'il est très probable que le village de Saxon a été peuplé par des habitants venus de la vallée de Bagnes, que dans tous les cas et d'après le peu que nous savons de la population actuelle de Saxon, celle-ci est loin d'être la même que la population ancienne.

*
* *

En ce qui concerne le Valais dans son ensemble, nous croyons pouvoir déjà dire ceci : les anciennes populations celtiques se sont répandues dans toute la région alpine et s'il y avait avant elles des populations habitant ce sol elles les ont refoulées ou anéanties. Elles se sont établies dans l'ensemble du canton du Valais, après en avoir franchi les cols et ont donné à ce canton son *expression ethnique.* Nous bornons là, pour le moment, nos constatations.

BIBLIOGRAPHIE

Scholl. *Ueber rhætische und einige andere alpine Schædelformen*, Iéna 1892.

M. Bedot. *Notes anthropologiques sur le Valais* (Bull. Soc. d'Anthrop., 1895, t. VI).

Hovelacque et Hervé. *Le Morvan* (Mémoires Soc. d'Anthr., Paris, t. I, 3e série, 1894), dans lequel on trouvera toutes les indications bibliographiques se rapportant aux séries celtiques étudiées jusqu'à présent.

Hovelacque et Hervé. *Études de 36 crânes dauphinois* (Rev. École d'Anthr. de Paris, 1894).

Hovelacque et Hervé. *Étude de 55 crânes de la région des Faucilles* (*Vosges*) (Rev. École d'Anthr. de Paris, 1896).

Eug. Pitard. *Étude de 114 crânes de la vallée du Rhône* (*Haut-Valais*) (Rev. École d'Anthr. de Paris, 1898.)

ÉCOLE

Programme des Excursions de 1898. — Sous la direction de M. Ad. de Mortillet.

Dimanche 26 et lundi 27 juin 1898. — Dieppe : Réunion de la Société normande d'études préhistoriques. — Musée de la ville. — La cité de Limes (Camp) à Braquement. — Rouen : Musée d'archéologie. — Collection de M. Fortin.

Dimanche 10 juillet. — Sèvres : Musée céramique. — Paris : Musée ethnographique du Trocadéro.

Dimanche 24 juillet. — Les Mureaux : Dolmen. — Mézy : Collection de M. Gaberel.

VARIA

Une race de pygmées. — Humboldt, au commencement du siècle, a mentionné, sans paraître d'ailleurs y attacher grande importance, l'existence d'une race de pygmées habitant les rives de l'Orénoque.

De son côté Stanley (*A travers le continent mystérieux*) dit avoir rencontré sur les rives du Congo « une race de nègres justifiant les dissertations d'Hérodote sur les pygmées ».

A son tour, un explorateur américain, M. Sulivan, rapporte qu'il existe sur les bords du Rio-Negro, affluent du Haut-Amazone, « des êtres d'une taille remarquablement exiguë semblant plutôt d'origine indienne que nègre, à en juger par leur chevelure et par la couleur spéciale de leur peau qui est d'un jaune rougeâtre brillant. Ces êtres sont d'une laideur particulière. Leur estomac très gros, très distendu, est hors de proportion avec leurs membres grêles et minces. « Autant que j'ai pu m'en assurer, ajoute l'explorateur, ils habitent près des sources de l'Orénoque ou dans la partie du Venezuéla qui touche aux frontières du Brésil. Ils n'ont pas plus de quatre pieds huit pouces de haut (1 m. 42) et les femmes sont encore plus petites. »

Si ces constatations sont sujettes à vérification, elles n'en sont pas moins, croyons-nous, bonnes à noter. Dr Collineau.

DONS A LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

Marage (Dr.). — Étude des cornets acoustiques par la photographie des flammes de Koenig. — In-8°, 25 pages. — Paris, Masson, 1897. — (Offert par l'auteur.)

Masfrand (A.). — Caverne de Rochebertier (Haute-Vienne). — *Bull. Soc. Sc. Rochechouart.* — In-8°, 3 pages, 1897. — (Offert par M. Salmon.)

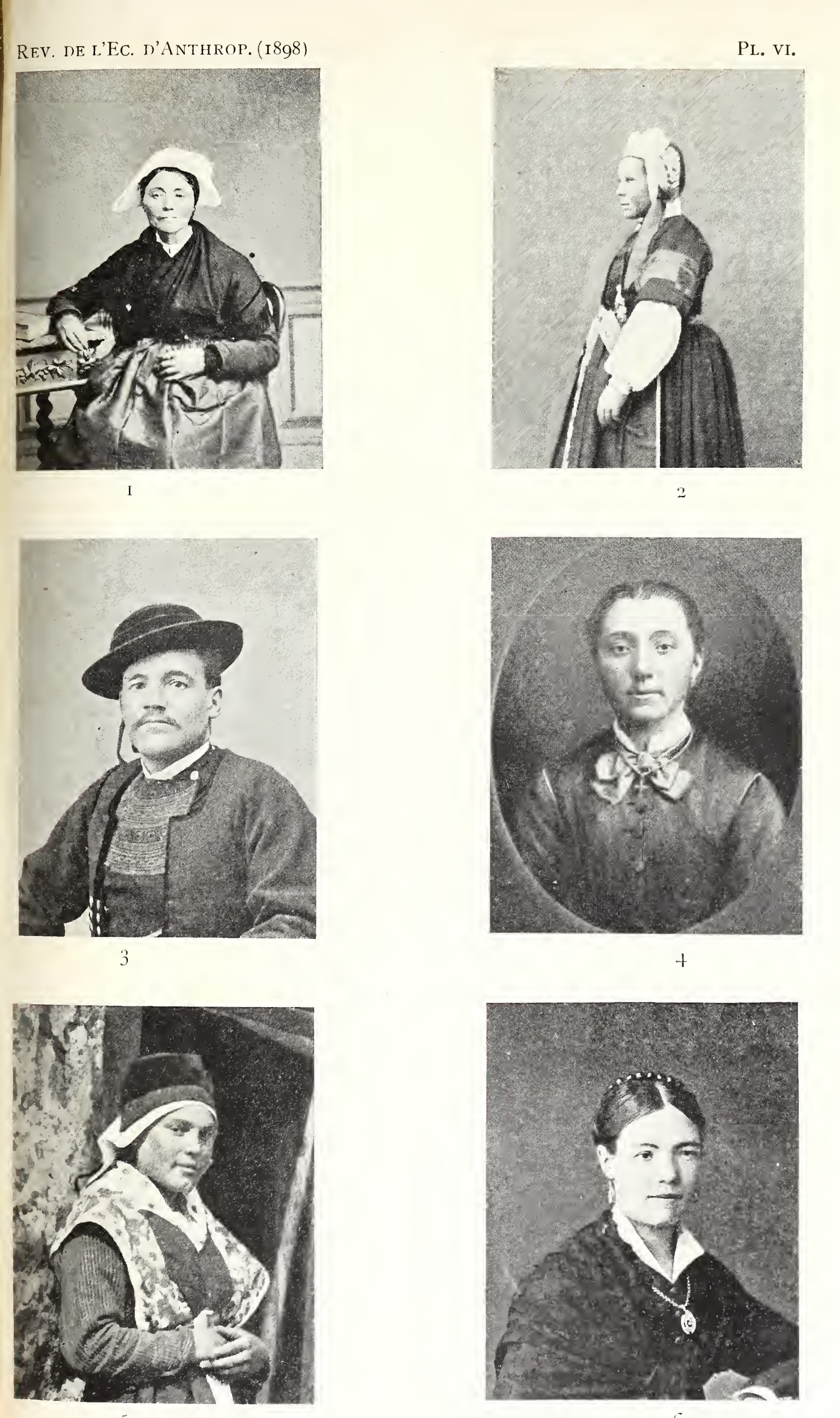
Mortillet (A. de). — Les monuments mégalithiques christianisés. — Ext. *Revue Ecole d'Anthrop.*, 1897. — In-8°, 18 pages, 1 pl. — (Offert par l'auteur.)

Piétrement. — Les chevaux des Aryas védiques et le nombre de leurs côtes. — *Bull. Soc. de Médecine vétérin.* — In-12, 7 pages. — Paris, Asselin et Houzeau, 1897. — (Offert par l'auteur.)

Regnault (F.). — La logique considérée au point de vue anthropologique. — Extr. *Revue de psychiatrie*, octobre 1897. — In-8°, 7 pages. — (Offert par l'auteur.)

Le secrétaire de la rédaction, A. de Mortillet. *Pour les Professeurs de l'École,* G. Hervé. *Le gérant,* Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.



1. Ille-et-Vilaine. — 2. Pont-l'Abbé. — 3. Briec (Finistère). — 4. Haute-Savoie.
5. Vallée de Betmale (Ariège). — 6. Vienne.

(Albums de l'École d'Anthropologie de Paris).

COURS D'ANTHROPOLOGIE ZOOLOGIQUE

L'ORIGINE DE L'HOMME

D'APRÈS LES TRADITIONS DE L'ANTIQUITÉ

Par Pierre G. MAHOUDEAU

De nombreux siècles avant que l'anthropologie ne lançât les naturalistes à la recherche des documents anatomiques intéressant l'origine zoologique de l'homme, savoir d'où nous provenions, comment nos aïeux avaient pu prendre naissance était une question qui avait préoccupé les esprits les plus curieux de l'antiquité.

Aussi loin, en effet, qu'il nous soit possible de remonter dans le passé légendaire des peuples les plus anciennement connus, nous trouvons déjà des solutions données à ce problème. On ne peut pas cependant le prétendre aussi vieux que l'humanité; car des tribus sauvages, actuellement vivantes, n'ont point encore de tradition à ce sujet et s'éteindront avant d'en avoir jamais eu qui leur soient propres. Pour rechercher les origines de son existence et de celle des êtres qui nous entourent, pour se demander d'où tout provient, comment on est apparu sur la terre, il faut déjà un certain degré de développement intellectuel.

Les premiers qui y parvinrent, essayant de résoudre un problème trop au-dessus des moyens dont ils disposaient, ne purent aboutir qu'à des explications absolument fictives. Les primitives conceptions semblent avoir assez généralement admis des ancêtres animaux; cette croyance est encore celle de nombre de races humaines les moins civilisées.

I

Mais lorsque s'ouvrent les temps désignés sous le nom d'Antiquité historique, temps dont les documents les plus anciens sont fournis par l'Égypte, de la conception d'une origine zoologique il ne reste

plus que de vagues survivances; une phase mythologique nouvelle est déjà inaugurée. Tout ce qu'on peut relever comme trace de la croyance en des procréateurs animaux est que parmi les titres portés par le Pharaon figuraient les noms des animaux protecteurs considérés comme ancêtres des primitives tribus égyptiennes. Le souverain était reconnu pour être à la fois l'Épervier, le Taureau, le Vautour, le Serpent, etc.

Une conception anthropogénique différente semble, en Égypte, soit avoir été contemporaine de la précédente, soit lui avoir succédé: elle est ainsi résumée par Maspéro : « La boue du Nil, chauffée à outrance par les ardeurs du soleil avait fermenté et enfanté sans germes les races d'hommes et des animaux : elle s'était comme pétrie elle-même en mille formes vivantes, puis sa puissance génératrice s'était affaiblie, presque épuisée [1] ».

Un fragment de Pindare — v[e] siècle avant notre ère — fait ainsi mention de cette croyance : « Le limon fécondant abandonné par le Nil, sous l'action vivifiante des rayons solaires, avait fait germer le corps des hommes ».

Diodore de Sicile confirme cette tradition : « Les Égyptiens disent que leur pays est le berceau du genre humain, à cause de la fertilité du sol et de la nature du Nil »; car, ajoute-t-il, plus loin : « Nous voyons encore aujourd'hui quantité d'êtres animés se former dans le résidu des eaux qui inondent une partie de l'Égypte. Au moment où ces eaux se retirent, le soleil qui dessèche la surface du limon produit, dit-on, des animaux dont les uns sont achevés, tandis que les autres ne le sont qu'à moitié et demeurent adhérents au sol [2] ».

Diodore y revient de nouveau en partant de l'Éthiopie : « Il paraît manifeste pour tous, dit-il, que les hommes qui habitent le midi sont probablement sortis les premiers du sein de la terre. Car la chaleur du soleil, séchant la terre et la rendant propre à la génération des animaux, il est vraisemblable que la région la plus voisine du soleil a été la première peuplée d'êtres vivants [3] ».

Cette création des êtres vivants se produisant en l'absence de tout germe, par un simple pétrissage en quelque sorte automatique de la boue du Nil sous l'influence des rayons solaires est identiquement la théorie de la génération spontanée adoptée par certains philosophes naturalistes grecs. L'idée semble en avoir été suggérée aux Égyptiens par un fait qu'ils essayèrent d'expliquer. Tous les ans,

1. Maspéro. *Hist. anc. des peuples d'Orient*, t. I, p. 156.
2. Diodore de Sicile. trad. de Hœfer, liv. I, X, p. 10 et 13.
3. Diodore de Sicile, liv. III, II, p. 184.

après l'inondation, ils voyaient sortir des boues d'alluvions déposées par les eaux du Nil des animaux divers; de là à les croire enfantés par l'argile fluviale, il n'y avait pas loin, d'autant plus que ces animaux disparaissaient à l'époque du retour de la crue, on pouvait, dès lors, admettre que l'eau les dissolvait comme de simples agrégats de limon.

Un modelage spontané ne répondait sans doute pas aux conceptions, ni peut-être aux intérêts de tout le monde; en conséquence le besoin d'attribuer la formation de l'homme et des animaux à une cause intentionnelle se fit sentir. Le Nil fut anthropomorphisé; il s'incarna dans la personne de Khnoumou — celui qui pétrit. — Nous voyons dès lors ce créateur installé devant un tour à potier, occupé à y modeler les êtres vivants avec le limon amassé par les eaux de la cataracte. Khnoumou nous offre le passage d'une conception naturaliste à une conception métaphysique. Du reste on peut en dire autant de toutes les solutions que présente l'ancienne Égypte relativement à l'origine des êtres; dans toutes on voit l'explication tendant à attribuer cette origine à des forces surnaturelles, ne pas perdre néanmoins totalement le caractère de phénomène essentiellement physique.

C'est là un fait bien remarquable et qui paraît témoigner de la difficulté qu'il y eut à faire abandonner la constatation des choses visibles pour la remplacer par la croyance en des principes invisibles. Un certain bon sens, rudimentaire assurément, mais néanmoins très tenace, paraît s'être refusé à cette substitution. Aussi les dieux créateurs des êtres vivants n'apparaissent point, dans les légendes cosmogoniques égyptiennes, comme des puissances entièrement étrangères au monde naturel et supérieures à lui, mais plutôt comme des manifestations personnifiées de quelque chose de réel.

C'est pourquoi, avec le Nil générateur, le soleil est promu au titre de créateur des êtres animés. Mais l'astre du jour ne tarda pas à s'incarner aussi dans une entité anthropomorphique, de laquelle le Pharaon fut le représentant officiel. Cette assimilation de leur souverain et du soleil conduisit les Égyptiens à identifier certaines phases de l'évolution solaire avec d'anciens rois, probablement fabuleux.

Un d'entre eux, Ptah, assimilé au *Soleil couché*, est considéré comme un créateur primordial, car il engendre le soleil vivant, c'est-à-dire le soleil visible, puisque le jour naît de la nuit. Ptah était représenté, dans maintes localités, devant un tour à potier sur lequel il entassait la quantité d'argile nécessaire pour modeler le corps de l'homme. Et, soit dit en passant, cet antique Ptah, dont

l'existence remonterait au moins à dix mille ans, est le héros éponyme de l'Égyple. De son nom complet Ha-Ka-Ptah, les Grecs ont fait Αἴγυπτος pour désigner la vallée du Nil, d'où *Aegyptus*, Égypte.

Le mode de fabrication des êtres vivants employé par le légendaire Ha-Ka-Ptah est encore le primitif procédé de Khnoumou, c'est le vulgaire pétrissage; mais tout se transformant, la divinité créatrice eut bientôt à perfectionner ses procédés industriels. Aussi Horus, fils d'Osiris ou de Ptah, — Osiris et Ptah étant souvent confondus ensemble — vainqueur des ténèbres desquelles il est issu, sortant le matin d'une fleur de lotus et devenant le *Soleil naissant*, crée les humains sans se livrer à aucune espèce de travail manuel : « L'œil d'Horus avait donné naissance par ses pleurs — *Romit* — à tous les hommes, aux Egyptiens — *Romitou*, *rotou* — aux Lybiens et aux Asiatiques, sauf aux Nègres, sortis d'une autre partie de son corps »[1].

Ces pleurs d'Horus, humidité de la terre au moment où le soleil se lève, au soleil naissant, c'est la rosée du matin qui, couvrant le sol, le féconde.

Ainsi, tout en étant en apparence très métaphysique, le procédé générateur d'Horus est cependant l'application d'un phénomène naturel.

Il en sera de même encore du troisième mode de création que nous fait connaître la mythologie égyptienne; à l'humidité va maintenant se joindre la chaleur, c'est le *Soleil dans son plein*, l'astre radieux : Râ-'Har-em-akhouti, dieu lumineux, issu d'un œuf tiré de l'eau primordiale, qui va de ses rayons donner vie à tous les êtres qui existent : « Râ apercevant la terre déserte et nue à son premier lever l'avait inondée de ses rayons comme d'un flot de larmes. Tout ce qui a vie, plantes, animaux, l'homme lui-même avait jailli de ses prunelles et s'était répandu à la surface du monde avec la lumière »[2]. La chaleur, la lumière sont ici les phénomènes naturels agissant comme générateurs sous le couvert du divin Râ. Un détail au sujet de Râ fournit peut-être l'indication d'une survivance zoogénique : ce grand dieu solaire, ce tout puissant Râ, créateur suprême de l'homme avait, lui étant consacré — et dans l'ancienne Égypte cela signifie lui étant identifié, — un animal de l'ordre de Primates : le Cercopithèque ou Guenon. Les Égyptiens n'ont pas connu les anthropoïdes, aussi le Cercopithèque par sa forme moins bestiale que celle du Cynocéphale, son compatriote, se trouvait être pour eux le

1. Maspéro, *Hist. anc. des peuples d'Orient*, t. I, p. 156, note 4.
2. Maspéro, *Hist. anc. des peuples d'Orient*, t. I, p. 156.

singe ressemblant le plus à l'homme. Faut-il, d'après cela, voir dans cette identification de leur principal dieu créateur avec un Simien le vestige d'une tradition attribuant aux hommes des singes pour ancêtres?

Si maintenant on résume ce que nous apprennent sur l'origine de l'homme ces différentes traditions égyptiennes, on perçoit cinq procédés de création. Dans un très lointain passé, l'homme est regardé comme issu de certaines formes animales; plus tard tout ce qui a vie est attribué au pétrissage naturel de la boue du Nil. Dans la suite, cette fabrication spontanée se convertit en un modelage intentionnel œuvre d'un être mythologique ou fabuleux. Enfin, en dernier lieu, deux divinités solaires créent les êtres vivants : l'une avec l'humidité de ses pleurs, l'autre avec la chaleur de ses rayons lumineux.

II

Après la vallée du Nil, dont la civilisation historique, malgré ses dix mille ans, révèle une période encore inconnue bien autrement éloignée dans le passé, sans probablement atteindre aux cinquante mille ans que réclamaient les prêtres égyptiens, les groupements sociaux apparaissant dans l'Antiquité historique les plus anciennement constitués sont ceux qui évoluèrent sur un immense territoire situé dans l'Asie occidentale et s'étendant des monts de l'Hindou-Khouch aux rives de la Méditerranée et de la mer Rouge.

Seules, dans ces régions, les cosmogonies phéniciennes semblent refléter l'influence de conceptions de provenance égyptienne et établir un passage entre les anciens mythes de l'Afrique et ceux de l'Asie.

Les traditions de la Phénicie nous sont connues par ce qui subsiste des écrits d'un prêtre phénicien nommé Sanchoniaton[1]. Ayant vécu à une époque indéterminée, mais certainement fort ancienne, Sanchoniaton, utilisant comme documents les actes conservés dans les temples et dans les villes de son pays, aurait écrit une Histoire aujourd'hui perdue. Herennius Philon de Biblos, écrivain juif de la fin du Ier siècle de notre ère, traduisit en grec le manuscrit phénicien : cette traduction ne nous est parvenue ni directement, ni en totalité; on n'en connaît qu'un certain nombre de passages cités par Eusèbe Pamphile, évêque de Césarée en Palestine, du IIIe au IVe siècle de notre ère.

1. Ce nom, identique à celui de Dieudonné, signifie donné à ou par Sanchon, divinité phénicienne.

Ayant subi ces diverses transcriptions, les légendes phéniciennes, telles que nous les connaissons, ont probablement été plus ou moins altérées. Elles peuvent, en outre, avoir gardé aussi quelques traces des opinions personnelles des auteurs qui nous les ont transmises; cependant le fond est assurément fort ancien et doit être attribué par suite au texte de Sanchoniaton.

Les récits phéniciens ne forment pas un mythe unique, mais exposent plusieurs cosmogonies différentes. Il semble, d'après cela, que Sanchoniaton a dû surtout faire un recueil des différentes traditions conservées dans des localités diverses, s'étant contenté, sans essayer de les fusionner, de les raconter les unes à la suite des autres.

Deux de ces récits seulement intéressent l'origine des êtres vivants; les autres sont plus théogoniques qu'anthropogéniques.

Premier récit de Sanchoniaton :

« Le commencement de tout fut un air ténébreux et plein de vent ou un souffle d'air ténébreux et un chaos trouble, érébreux; cela dura un temps infini et ne se termina qu'au bout d'une période immense. Mais lorsque le souffle s'éprit de ses propres principes et qu'il s'en fut suivi un mélange, on appela *désir* cette combinaison.

« Ce fut le commencement de la création de toutes choses, mais le souffle n'avait pas la connaissance de ce qu'il créait. De cet accouplement naquit Môt. Les uns disent que c'était du limon, les autres une mixtion aqueuse en putréfaction.

« De là sortirent toutes semences de création et la génération de toutes les choses. Il y eut des animaux privés de sentiment, d'où naquirent des animaux intelligents qui furent appelés observateurs du ciel, ils étaient façonnés en formes d'œufs, et Môt s'illumina, ainsi que la lune, les étoiles et les grands astres.

« L'air s'étant illuminé par l'inflammation de la mer et de la terre, il naquit des souffles, des nuages, des chutes et des débordements énormes des eaux du ciel. Après que toutes ces choses eurent été séparées et dispersées de leur place primitive par la chaleur brûlante du soleil, elles se réunirent de nouveau dans l'air et s'entrechoquèrent; il se produisit des tonnerres et des éclairs, et au fracas des tonnerres, les animaux intelligents, dont il a été parlé ci-dessus, s'éveillèrent effrayés de ce bruit et le mâle et la femelle se mirent en mouvement sur la terre et sur la mer. »

Ce mode de production des êtres animés est à rapprocher de celui qui est mentionné dans la tradition égyptienne transmise par Pindare et Diodore de Sicile. Dans l'une et dans l'autre légende, en effet, la matière se façonne elle-même, d'une manière absolument inconsciente par le seul jeu des forces naturelles. Sanchoniaton

paraît, du reste, reconnaître à cette conception une provenance égyptienne, car il ajoute : « Ces choses ont été trouvées écrites dans la cosmogonie de Toth et dans ses œuvres... »

Il est à remarquer que dans cette tradition comme dans les cosmogonies égyptiennes, l'idée fondamentale a pour point de départ l'observation des phénomènes naturels. Ainsi cette impulsion dénommée *désir* (πόθος) et donnant lieu au mélange des principes du souffle, semble correspondre aux phénomènes d'affinité produisant des combinaisons physico-chimiques. Le *désir* de la tradition phénicienne exprimerait donc, sinon la constatation nette, du moins l'intuition de la puissance de l'attraction.

Cette création des êtres animés sans le concours d'aucune divinité assigne à cette cosmogonie une date antérieure aux époques ou l'esprit humain commença à imaginer des forces surnaturelles.

La seconde légende sur l'origine des êtres vivants, que nous devons à Sanchoniaton, tout en conservant un fond manifeste de naturalisme, paraît cependant plus récente. Peut-être a-t-elle été retouchée par Philon de Biblos ou par Eusèbe?

Second récit de Sanchoniaton :

« Du vent Col-pi-iah (*la voix du souffle*) et de sa femme Baau (*le vide*) furent engendrés des hommes mortels nommés Aiôn (correspondant à *haouah* c'est-à-dire *la vie*) et Protogonos (*le premier né*).

« Aiôn (ou Haouah) imagina de se nourrir des fruits des arbres. Ils eurent des enfants nommés Génos (*la race mâle*) et Généa (*la race femelle*), qui habitèrent la Phénicie.

« A la suite de chaleurs torrides, ils levèrent les mains au ciel vers le soleil, car ils le regardaient comme un dieu, seul seigneur du ciel, l'appelant Beelsamên (en phénicien Baal-Samaïn), ce qui signifie Maître du ciel. »

Si la similitude des noms donnés aux premiers humains, car on fait correspondre Aiôn à Eve, Protogonos à Adam, Génos à Caïn, similitude peut-être introduite par les transcripteurs, rapproche cette tradition des textes de la Bible, on constate cependant qu'il n'y est pas plus fait mention d'un dieu créateur que dans le premier récit de Sanchoniaton. Car, quoique désignées par des noms propres, les deux individualités qui s'unissent pour donner naissance au premier homme et à la première femme ne sont présentées en aucune façon comme des divinités créatrices. Col-pi-iah et Baau sont simplement ici deux forces physiques agissant l'une sur l'autre. On les considère du reste si peu comme des dieux, que ce n'est nullement eux qui vont, plus tard, être adorés. Lorsque subissant des chaleurs torrides, souffrant et ayant peur, Génos et Généa cherche-

ront un adoucissement à leurs maux, ce n'est ni Col-pi-iah, ni Baau qu'ils invoqueront, mais l'élément matériel agissant directement sur eux, leur étant nuisible, le feu solaire; c'est lui que croyant apaiser, ils regarderont comme un dieu et qu'ils proclameront le maître du ciel.

La tradition phénicienne vient donc, d'accord avec le célèbre vers de Pétrone :

Primus in orbe deos fecit timor...

attribuer, elle aussi, à la crainte seule et nullement à la reconnaissance, l'invention des dieux.

Dans les deux récits de Sanchoniaton, les êtres vivants ne sont ni façonnés manuellement, ni créés par quelque procédé extra naturel, mais ils proviennent de deux éléments unis par accouplement. Le souffle s'éprend de ses propres principes; il en résulte un mélange, constituant une copulation qui produit la matière génératrice des êtres vivants; de même, dans le second récit, l'union sexuelle de deux éléments personnifiés enfante les hommes mortels.

Le procédé créateur qui, d'après ces traditions, paraît avoir le mieux répondu aux dispositions intellectuelles des Phéniciens, à leur façon de comprendre l'origine des êtres, est par conséquent le mode de procréation naturelle des animaux.

*
* *

Les autres traditions cosmogoniques des anciens peuples de l'Asie occidentale, très différentes de celles-ci, vont présenter entre elles un certain air de famille, si bien qu'elles semblent dériver d'une conception primitive dont les divers récits parvenus jusqu'à nous seraient seulement des modifications successives, des appropriations plus ou moins récentes. Si vieille que soit cette légende souche, elle doit être cependant très postérieure aux conceptions égyptiennes et phéniciennes que nous venons de voir, car on n'y trouve aucune trace indiquant une création par génération spontanée ou un essai d'explication de phénomènes physiques.

La seule exception connue est le vestige d'une fort antique tradition léguée, sans doute, par les peuplades antérieures à l'organisation sociale des Chaldéo-Assyriens.

Aussi peut-on dire qu'à part cette unique survivance nous sommes désormais, dans l'Asie occidentale, en pleine ère métaphysique; partout et toujours ce sont des divinités, plus ou moins nombreuses, qui vont créer le monde et les hommes.

Le document le plus ancien exhumé par les recherches archéologiques, est le récit de la création, écrit en caractères cunéiformes, sur des tablettes d'argile découvertes à Ninive dans la bibliothèque du palais d'Assour-bani-abal, roi d'Assyrie. Ces tablettes datent d'environ six cent soixante-dix ans avant notre ère, mais elles sont la copie d'un texte que possédait alors la bibliothèque sacerdotale de la ville d'Ourouk, texte antérieur probablement de plus de vingt siècles au règne d'Assour-bani-abal.

Malheureusement en fort mauvais état, les tablettes ninivites ne permettent de connaître que des passages très incomplets de la Cosmogonie assyrienne.

Deux fragments de tablette portent encore leurs numéros d'ordre, la première et la cinquième.

On lit sur la première :

« Jadis ce qui est en haut, le ciel, n'était pas encore nommé, et ce qui est en bas, la terre, n'avait pas de nom. Un abîme sans limites fut leur générateur. Un chaos, la mer, engendra tout l'univers. Il y eut des ténèbres sans rayon de lumière, un ouragan sans accalmie.

« Jadis les dieux furent sans aucune existence. Un nom ne fut pas nommé, un destin ne fut pas fixé.

« Les dieux Luhmu et Lahamu furent crés d'abord et ils grandirent dans la solitude. Assour et Ki-schar furent produits ensuite.

« Un grand nombre d'années passèrent jusqu'à ce que fût augmenté leur nombre... »

La deuxième tablette manque; on pense, d'après ce qu'on connaît de la suivante, qu'elle devait raconter l'établissement des fondements de la terre et de la voûte du ciel.

De la troisième tablette quelques fragments sont connus, ils paraissent avoir trait à la séparation de la terre sèche d'avec les mers opérée par la déesse Kì-schar.

Le seul fragment attribué à la quatrième tablette raconte l'établissement du culte du dieu Assour en Assyrie.

Assour (*Assur*) est le dieu éponyme de l'Assyrie.

Le fragment de la cinquième tablette narre la formation des astres et l'organisation des divisions de l'année par le dieu Anou.

De la sixième tablette on ne possède rien.

Un fragment du début d'une tablette regardée comme la septième montre les dieux réunis créant les animaux :

« Ils produisirent les êtres vivants, le bétail des champs, les animaux sauvages des champs et les bêtes rampantes... »

Mais le passage nous intéressant particulièrement, celui qui relate la formation de l'homme n'est pas retrouvé.

Les seuls renseignements que l'on possède à cet égard proviennent d'un fragment de tablette faisant aussi partie, pense-t-on, des chants cosmogoniques. D'après cette tablette les Assyriens devaient regarder les hommes comme façonnés manuellement par un dieu, car il y est dit qu'Ea, souvent désigné par les titres de « Seigneur ou Vivificateur de l'espèce humaine » avait formé la race des hommes de ses deux mains : « Que soit stable et que jamais ne soit oublié son commandement dans la bouche de la race des hommes que ses deux mains ont formé. »

Enfin la onzième tablette de la bibliothèque d'Assour-bani-abal narrant l'histoire du déluge permet de compléter ces indications.

Lorsque la chute des eaux eut tout submergé on lit : « Ischtar..... la grande déesse prononça son discours : Voici que l'humanité est retournée en limon... »

Puis, plus loin, quand les éléments commencent à se calmer, Hasisatra, le Nôah assyrien, racontant la fin du cataclysme dit : « A l'approche du septième jour la pluie torrentielle s'affaiblit... je regardai la mer attentivement. — Et toute l'humanité était retournée en limon, comme des algues les cadavres flottaient. »

Ces deux passages du récit du déluge permettent donc de supposer que la tradition assyrienne assignait comme origine aux hommes le limon de la terre façonné par une de leurs nombreuses divinités.

En résumé, dans la cosmogonie assyrienne, tout provient d'un chaos primordial duquel sortent successivement une légion de dieux. Ces dieux se mettent à créer l'univers et les êtres vivants en se partageant le travail, chacun d'eux procédant à une œuvre différente.

Une création si compliquée, exigeant une telle abondance de divins ouvriers, ne se présente pas à l'esprit avec la simplicité qui permet de bien retenir les choses. Aussi les Hébreux, adaptant ces traditions à leurs besoins, les simplifièrent d'abord en supprimant la naissance des dieux, puis en condensant plus tard, en une seule entité toutes les multiples divinités assyriennes.

* * *

Nous devons aux textes connus sous le nom de Bérose de savoir ce que les Chaldéo-Babyloniens racontaient sur l'origine de l'humanité. Sans peut-être remonter aussi loin dans le passé que l'Égypte, les tribus habitant les régions voisines du fond du golfe Persique durent, dès une époque très reculée, se grouper en société.

Bérose, au dire de Diodore de Sicile, assignait aux Chaldéens 473 mille ans d'existence avant la venue d'Alexandre; d'après les documents archéologiques connus actuellement, leur période historique ne commence guère que vers 3,800 à 4,000 ans avant notre ère.

Dans son *Histoire de la Chaldée*, écrite en grec, Bérose raconte qu'il y eut dans l'origine à Babylone une grande multitude d'hommes de races diverses ayant colonisé le pays. Ces primitifs habitants vivaient sans règles, à la manière des animaux, lorsque sortit des eaux de la mer Erythrée, à l'endroit où elle confine à la Babylonie, un animal doué de raison nommé Oannès ou Ea-Khan ou Ea-Ghanna, c'est-à-dire le dieu des eaux.

Moitié poisson et moitié homme, cet être divin enseigna aux sauvages de la Chaldée la pratique des lettres et des sciences, celle des arts de toute sortes, les règles de la fondation des villes et de la construction des temples, les principes des lois de la géométrie. etc., enfin, il écrivit sur l'origine des choses et de la civilisation, un livre qu'il remit aux hommes.

Dans ce livre, la création était, suivant Bérose, racontée ainsi qu'il suit :

« Il y eut un temps où tout était ténèbres et eau et dans ce milieu s'engendrèrent spontanément des animaux monstrueux et des figures les plus particulières, des hommes à deux ailes et quelques-uns à quatre, à deux faces, à deux têtes, l'une d'homme et l'autre de femme sur un seul corps avec les deux sexes en même temps, des hommes avec des jambes et des cornes de chèvre ou des pieds de cheval... etc., d'autres quadrupèdes où toutes les formes animales étaient confondues, des poissons, des reptiles, des serpents, et toutes sortes de monstres merveilleux présentant la plus grande variété dans leurs formes, dont on voit les images dans les peintures du temple de Bel-Maroudouk.

« Une femme nommée Omoroca ou Thavath, c'est-à-dire la mer, présidait à cette génération.

« Les choses étant dans cet état.

« Bel-Maroudouk survient et coupe la femme en deux ; de la section inférieure il fait la terre, de la moitié supérieure le ciel, et tous les êtres qui étaient en elle disparurent.

« Bel alors se trancha sa propre tête, et les autres dieux, ayant pétri le sang qui en coulait avec la terre, formèrent les hommes qui pour cela sont doués d'intelligence et participent de la pensée divine. »

Puis immédiatement après, sans interruption, comme si c'était la

suite de ce qui vient d'être dit, un nouveau récit de la création fait par le dieu Bel commence :

« Bel ayant divisé les ténèbres, sépara le ciel et la terre et ordonna le monde; et tous les êtres animés qui ne pouvaient pas supporter l'action de la lumière périrent.

Bel, voyant que la terre était déserte, quoique fertile, commanda à l'un des dieux de lui couper la tête, et pétrissant le sang qui coulait avec la terre, il façonna les hommes, ainsi que les animaux qui peuvent vivre au contact de l'air.

Ensuite Bel forma aussi les étoiles, le soleil, la lune et les cinq planètes. »

Il existe donc bien distincts deux récits de la création de l'univers et de l'homme par le dieu Bel.

Cette double rédaction se retrouve en Palestine, là aussi un même mythe fournit deux versions juxtaposées plutôt que fondues en une seule narration.

Les divergences présentées par les deux récits babyloniens tiennent probablement à ce qu'ils ont dû être rédigés à des époques et dans des localités différentes sous l'influence d'aspirations opposées. Sans doute le mode de fabrication de l'homme, modelage avec de la terre imbibée de sang, est le même, mais les conséquences sont loin d'en être identiques.

D'après la première version, le sang de Bel, servant aux dieux à pétrir le corps humain, suffit à lui seul pour communiquer à l'homme un principe intellectuel lui procurant la participation de la pensée divine.

Dans la seconde narration, au contraire, malgré l'intervention plus directe et plus personnelle de Bel apportant à la fois et son sang et son travail, aucun privilège n'en résulte pour l'homme, placé, dans ce récit, sur le même pied que les bêtes, puisque avec les mêmes matériaux et à l'aide du même procédé, Bel fabrique aussi les animaux.

Ainsi, dans une narration, l'homme est presque considéré comme l'égal des dieux, participant à la pensée divine; dans l'autre il est, au contraire, très modestement assimilé aux animaux. Cette absence de prétention à une ressemblance divine semble indiquer pour le second récit une rédaction plus ancienne que la précédente.

Avec ces deux mythes, où la création est attribuée à des dieux, le passage de Bérose que nous avons cité contient en outre une autre tradition d'esprit entièrement différent, d'après laquelle on voit, du milieu des ténèbres et des eaux, sortir, sans l'intervention d'aucune divinité, des formes multiples d'animaux étranges. Il y a là certainement l'indication d'une très primitive légende, analogue à

celles des Égyptiens et des Phéniciens, et attribuant l'origine des êtres vivants à la génération spontanée.

Cette antique tradition existait en Assyrie.

Un fragment de tablette découvert dans le sanctuaire de Kouti — actuellement Cutha — a permis à George Smith de retrouver cette légende. Elle se résume ainsi : « Dans les ténèbres chaotiques naquirent spontanément des êtres monstrueux, incapables de supporter la lumière du jour; puis le monde s'organisa et des êtres parfaits, aptes à voir la lumière, se produisirent ».

C'est exactement le récit qui se trouve au début du passage de Bérose. Il est probable que la présidence, toute honorifique il est vrai, que Bérose accorde à Omoroca est une addition faite consécutivement lorsqu'on éprouva le besoin d'anthropomorphiser l'élément humide dans lequel les êtres se formaient tout seuls.

Cette antique légende était moins éloignée de la vérité que les autres, les recherches actuelles des naturalistes ayant montré que la vie a débuté dans les eaux de l'océan primitif.

En résumé, la rédaction de Bérose fait connaître trois traditions chaldéennes : une très ancienne, distincte absolument des suivantes, la légende de Kouti, puis deux autres variantes d'un même mythe, qui, narrées différemment, témoignent d'une intention ou d'une mentalité opposée dans la rédaction de chacune d'elles.

Le second récit de la création de Bel n'assigne pas, en effet, à l'homme une origine supérieure à celle des animaux, tandis que le premier écrit se fait remarquer par la façon dont il s'efforce de rapprocher l'homme de la divinité. Si cette dernière rédaction ne va pas jusqu'à déifier l'humanité, elle en fait cependant plus qu'une créature ordinaire, car elle reconnaît au sang de Bel, non seulement des propriétés physiques agglutinantes, mais surtout des propriétés métaphysiques susceptibles de donner à l'homme l'intelligence et de le faire participer de la pensée divine. Cette orgueilleuse tendance de faire de l'homme un représentant de la divinité à laquelle on attribue son origine se retrouvera plus accentuée, plus nettement exprimée dans un des récits de la création hébraïque.

* * *

Dans les régions situées à l'Orient de la Mésopotamie, sur le plateau de l'Iran, on voit, du xe au viiie siècle avant notre ère, se former et se répandre une tradition relatée dans le Zend-Avesta.

Un dieu, Ahura-Mazda ou Ormuzd — le souverain omniscient, — crée l'univers et les êtres vivants dans l'espace de six périodes ou six gahanbars.

Le monde, dont la création remonte à douze mille ans, doit durer trois mille ans.

La première période dure quarante-cinq jours, pendant lesquels Ahura-Mazda crée le ciel.

La deuxième période dure soixante jours : Ahura-Mazda crée l'eau lumineuse. Auparavant elle était sombre, obscure.

La troisième période dure soixante-quinze jours : Ahura-Mazda crée la terre et fixe les eaux.

La quatrième période dure trente jours : Ahura-Mazda crée le règne végétal.

La cinquième période dure trente jours : Ahura-Mazda crée les animaux.

La sixième période dure soixante-quinze jours : Ahura-Mazda crée l'homme [Nommé *Gayâ-Maretan*, c'est-à-dire la vie mortelle].

La création entière a donc exigé trois cent soixante-cinq jours, soit une année entière.

Le mythe mazdéen est encore admis de nos jours par environ deux cent mille croyants épars en Perse, dans la Médie et dans l'Inde : ce sont les Gaures, les Guèbres et les Parsis.

*
* *

La division en six périodes cosmogoniques, qui semble provenir de la mythologie ninivite, se retrouve dans la tradition la plus récente de la genèse biblique et dans la création étrusque.

L'origine asiatique des Étrusques, arrivés après de longues pérignations en Italie, vers le xe siècle avant notre ère, explique cette similitude.

Comprenant un cycle de douze mille ans, représentant la durée totale de l'univers, les périodes de la création étrusque durent chacune mille ans, après lesquelles le monde doit subsister pendant six mille ans.

Ire période. — Création du ciel et de la terre.

IIe période. — Création du firmament.

IIIe période. — Création des mers et des eaux.

IVe période. — Création de la lune, du soleil et des étoiles.

V^e^ période. — Création des animaux.

VIe période. — Création de l'homme.

*
* *

De tous les mythes asiatiques relatant l'origine de l'homme, le plus vulgarisé et le seul crédulement accepté dans l'Europe moderne,

est celui qu'on doit aux Hébreux. Comme les traditions précédentes, ce mythe est une variante des anciennes légendes chaldéo-assyriennes.

Peuplades pastorales et nomades longtemps errantes des confins de la Mésopotamie aux rivages de la mer Rouge, n'ayant eu d'établissements définitifs qu'à une époque relativement tardive, les Benê-Israël ne prétendent point remonter à une très haute antiquité. Pendant que les groupes plus anciennement civilisés de l'Égypte, de l'Assyrie et de la Chaldée réclamaient des cinquante et des cent mille ans d'existence, les évaluations obtenues en additionnant la durée de la vie des patriarches permettent seulement de faire remonter d'après les Hébreux, le commencement du monde à quatre ou cinq mille ans avant notre ère.

Les narrations chaldéo-assyriennes se font remarquer par l'abondance de divinités qu'elles mettent en scène, il en résulte un récit touffu, inextricable où l'on confond facilement les acteurs les uns avec les autres. L'Israélite errant ne pouvait pas s'embarrasser d'une telle profusion de dieux, aussi, pour simplifier ses récits, il remplaça une fastidieuse énumération par une terminaison indiquant le pluriel; *Élohim* : les dieux. Cette modification eut l'avantage de condenser en un seul mot l'expression de la puissance et des attributs de divinités multiples.

« C'est que, dit Renan [1], cette petite tribu avait l'esprit net, sobre et évhémériste. Les Sémites nomades simplifiaient ces vieilles fables, les aplatissant en quelque sorte, les réduisant au petit volume susceptible d'être transporté dans les bagages du nomade...

Le pasteur nomade n'eût pas inventé ces étonnants récits, mais il en a fait le succès... La cosmogonie chaldéenne n'aurait jamais conquis le monde sous la forme exubérante qu'elle avait dans les textes assyriens. Les monstruosités qui seraient restées étouffées dans le fatras de l'Orient sont devenues d'apparentes évidences. »

Simplifiées, aplaties les monstruosités orientales ont de nos jours de nombreux croyants, les fables chaldéo-assyriennes sont devenues des vérités révélées.

La vanité nationale poussant les Benê-Israël à posséder une divinité protectrice particulière, distincte de celles des autres peuples, ils employèrent un substantif tiré du verbe *Hawah* signifiant être, vivre, exister, pour en faire le nom propre de *Iéhovah* ou *Iahveh* (IHVH), exprimant l'idée de générateur ou de créateur.

Les légendes hébraïques racontant l'origine de l'homme se trou-

1. Renan, *Hist. du peuple d'Israël*, t. I, p. 39 et 77.

vent consignées au début de Pentateuque, nom donné aux cinq premiers livres de la Bible. Attribués à un législateur apocryphe du nom de Moïse, qui les aurait écrits sous la dictée divine, les récits du Pentateuque ne sont autre chose qu'un assemblage de traditions disparates ayant la prétention d'être le narré des faits et gestes des ancêtres réels ou supposés des Benê-Israël.

Le texte de ces livres fut remanié à différentes époques; on accola, on fusionna en une seule rédaction deux ou trois narrations de provenance et de dates très diverses, ne laissant subsister des unes et des autres que des fragments épars, ce qui produisit des documents défigurés et mutilés intentionnellement. Ceci explique pourquoi le récit de la Genèse biblique, racontant la formation de l'univers et l'origine de l'homme, loin d'offrir de l'unité, se contredit car il reproduit de deux façons différentes l'histoire de la création.

Les plus anciennes légendes recueillies par les Hébreux dans leurs périgrinations pastorales, fondues en une seule vers le IXe siècle avant notre ère, constituent ce que les hébraïsants nomment le récit jéhoviste.

Un peu plus tard, vers le VIIe siècle avant notre ère, un nouveau texte fut rédigé par les prêtres, à Jérusalem, dans un esprit exclusivement sacerdotal. Ce deuxième récit est appelé premier élohiste; la fusion des deux narrations, d'où résulte la Genèse biblique actuelle, se fit du VIIe au Ve siècle avant notre ère.

Ces différents textes ne furent cependant pas tellement amalgamés qu'il n'ait été possible à la critique moderne de les retrouver, de les reconnaître et de séparer ce qu'il faut attribuer aux uns et aux autres.

La Genèse biblique ne débute pas par la narration la plus ancienne, mais au contraire par la plus récente, celle que les prêtres cherchèrent à imposer au peuple de Jérusalem, afin de la substituer aux textes antérieurs. Seulement comme les Hébreux étaient, sans doute, très attachés à leurs anciennes traditions, on transigea en accolant les vieux récits à la nouvelle rédaction et on obtint ainsi le curieux résultat d'avoir deux procédés entièrement différents de création de l'homme d'après les Benê-Israël.

Le premier récit, texte sacerdotal, qui commence au chapitre I de la Genèse montre une divinité omnipotente procédant à la création au moyen de sa seule parole, sans aucune espèce de travail manuel. Cette création n'est pas cependant instantanée, comme on aurait pu s'y attendre d'un aussi puissant personnage, car correspondant à la cosmogonie assyrienne, elle exige un laps de six jours. Les créations assyrienne, mazdéenne, étrusque et hébraïque (récit élohiste) ayant

toutes un même nombre de périodes et suivant le même ordre dans la formation des choses et des êtres de l'univers attestent ainsi leur provenance commune.

GENÈSE (chapitre I). — *Premier récit de la Bible.*

Versets 1 et suivants. — « Au commencement Élohim créa les cieux et la terre.

Et la terre était vide et sans formes; les ténèbres étaient à la surface de l'abîme et le souffle d'Élohim planait sur les eaux. »

1er jour. — Élohim *dit* : « Que la lumière soit, et la lumière fut ». Puis il sépara la lumière d'avec les ténèbres, il les nomma jour et nuit.

2e jour. — Élohim fit le firmament et l'établit comme séparation entre les eaux qui étaient au-dessus et celles qui étaient au-dessous du firmament.

3e jour. — Élohim sépara les terres d'avec les mers. Il ordonna à la terre de produire des plantes avec leurs graines.

4e jour. — Élohim fit des luminaires pour éclairer la terre, le plus grand pour dominer sur le jour, le moindre pour dominer sur la nuit; il fit aussi les étoiles.

5e jour. — Élohim dit : « Que les eaux fourmillent d'une population vivante », d'où création des poissons, y compris les grands monstres marins; et le même jour il créa les oiseaux.

6e jour. — Élohim créa les animaux terrestes, les animaux domestiques, les reptiles et les bêtes sauvages.

Verset 26. — Élohim dit : « Faisons l'homme à notre image, conformément à notre ressemblance, et qu'il domine sur les poissons de la mer, sur les oiseaux des cieux, et sur toute la terre, et sur tout reptile qui rampe sur la terre! »

Verset 27. — Et Élohim créa l'homme à son image; à l'image d'Élohim, il le créa mâle et femelle, il les créa.

Le 7e jour, Élohim se reposa.

Ensuite la narration du premier élohiste s'interrompt (chapitre II, verset 4) et fait place à celle du jéhoviste.

Ce second récit refaisant à nouveau, depuis le verset 4 du chapitre II au verset 24 du même chapitre, l'histoire de la création, nous donne la forme la plus ancienne connue de la tradition hébraïque.

Moins solennelle que l'élohiste, la narration jéhoviste présente une divinité dépouillée de tout aspect métaphysique. On y voit un dieu essentiellement anthropomorphique qui, travaillant de ses propres mains, façonnant avec la poussière du sol l'homme et tous

les animaux, possédant des passions toutes humaines, se repentant de ce qu'il a fait, se mettant en colère, aimant à punir, agit en personnage absolument naturel.

Le récit jéhoviste doit nous apprendre ce qu'en faisant paître leurs troupeaux racontaient les patriarches nomades.

Genèse (chapitre II). — *Deuxième récit de la Bible.*

Verset 4. — « Au jour où Jéhovah-Élohim fit la terre et les cieux,

Verset 5. — aucune herbe des champs n'avait encore germé car, Jéhovah-Élohim n'avait pas encore fait pleuvoir sur la terre et il n'y avait pas d'homme (en hébreu *Adam*) pour cultiver le sol (en hébreu *Adamah*).

Verset 6. — Mais une nuée s'éleva de la terre et elle arrosa toute la surface du sol.

Verset 7. — Et Jéhovah-Élohim forma l'homme de la poussière du sol et il insuffla dans ses narines un souffle de vie et l'homme devint un être vivant. »

Ensuite Jéhovah planta un jardin dans Eden et y plaça l'homme.

Verset 15. — « Jéhovah-Élohim prit l'homme et l'établit dans le jardin de Eden pour le cultiver et le garder.

Verset 18. — Et Jéhovah-Élohim dit aussi : « Il n'est pas bon que l'homme soit seul, je lui ferai une aide semblable à lui ».

Verset 19. — Et Jéhovah-Élohim forma de la terre (*Adamah*) toutes les bêtes des champs et tous les oiseaux du ciel et il les amena à l'homme pour voir comment il les nommerait; et comme l'homme nommerait un être vivant, tel devait être son nom.

Verset 20. — Et l'homme donna des noms à tous les animaux domestiques, à tous les oiseaux du ciel, et à toutes les bêtes sauvages, mais pour l'homme, il ne trouva pas d'aide qui correspondît.

Verset 21. — Alors Jéhovah-Élohim fit tomber sur l'homme un profond sommeil, il s'endormit et il (Jéhovah) prit une de ses côtes et la remplaça par de la chair.

Verset 22. — Et Jéhovah-Elohim façonna la femme avec la côte qu'il avait prise à l'homme et il l'amena à l'homme.

Verset 23. — Et l'homme (*Adam*) dit : « Cette fois celle-ci est l'os de mes os et la chair de ma chair; celle-ci sera appelée femelle (en hébreu *ischah*) parce qu'elle a été prise du mâle » (en hébreu *isch*).

Ici se termine ce qui, dans les écrits de la Genèse, intéresse la naissance de l'humanité.

Ajoutons cependant que si dans le récit élohiste la femme ne possède pas de nom propre, le jéhoviste lui en donne un.

Genèse III. *Verset 20.* — « L'homme (*Adam*) appela sa femme du nom de *Havah* (ce qui en hébreu signifie *Vie*) parce qu'elle est la mère de tous les vivants » (en hébreu *Haiim*).

Les deux narrations bibliques présentent, il est facile de s'en rendre compte, des différences considérables.

Dans le récit sacerdotal, celui par lequel débute la Genèse, l'univers, les animaux et les plantes, tout ce qui existe, en un mot, est créé avant l'homme. C'est comme couronnement d'une grande œuvre, comme but suprême de la création que l'homme apparaît en dernier lieu. Et telles sont bien les intentions de l'écrivain sacerdotal, car, pour qu'on ne s'y trompe pas, l'homme est présenté comme une sorte de divinité, qualifié qu'il est de reproduction exacte du dieu créateur. En effet, « Élohim dit : Faisons l'homme à notre image, conformément à notre ressemblance » (chapitre I, verset 26). « Et Élohim créa l'homme à son image, à l'image d'Élohim » (verset 27).

Le rédacteur élohiste tient tellement à cette idée qu'il ne perd aucune occasion d'y revenir; car à propos de la généalogie d'Adam il dit encore : Genèse chap. V, verset 1. — « ..... Au jour où Élohim créa l'homme, il le fit à la ressemblance d'Élohim. »

Ainsi, pas de doute possible, l'homme, fidèle image de celui qui l'a créé, est donc une représentation directe de la divinité, un dieu mortel.

Voilà donc, bien nettement exprimées, les orgueilleuses tendances généalogiques contenues dans le premier mythe babylonien. Ainsi ces deux narrations, la chaldéenne et l'hébraïque, résument des aspirations identiques. C'est à cette vaniteuse conception sémitique qu'on doit la célèbre doctrine de l'anthropocentrie, faisant de l'homme le centre de l'univers, le but final de toutes choses.

Le récit jéhoviste, comparable au second récit de Bérose, est autrement modeste; il a même si peu la prétention de faire de l'homme une image divine, que, loin de proclamer cette noble ressemblance, il assimile, tout au contraire, la naissance de l'homme à celle des animaux, car Jéhovah-Élohim tire les uns et les autres de la même poussière du sol. Dans cette primitive narration l'homme n'apparaît plus comme le couronnement de la création, car au lieu d'être fait à la fin, le dernier, il est, au contraire, créé le premier, avant les plantes, avant les animaux. En outre Jéhovah-Élohim ne le façonne point dans le but orgueilleux de « dominer sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel et sur toute la terre et sur

tout reptile qui rampe sur la terre » (chapitre I, verset 26), mais dans l'intention assurément plus vulgaire et plus humble de « cultiver le sol » (chap. II, versets 5 et 15).

Si, en outre, on voulait demander au texte jéhoviste quel est l'être le plus parfait de la création, le dernier né, la suprême merveille divine, ce ne serait pas l'homme qu'on trouverait, mais la femme, façonnée, après tous les êtres vivants, avec une côte prise à l'homme.

Il est vrai que le premier récit de la Genèse, muet sur ce point, ne parle pas de la création séparée de l'homme et de la femme ; au contraire, d'après ce texte, l'homme et la femme, loin d'avoir été créés à part, paraissent naître en même temps : « Il (Élohim) le créa mâle et femelle » (chap. I, verset 27), et même Élohim ne semble pas avoir créé un seul homme et une seule femme, mais probablement plusieurs à la fois : « il *les* créa ».

Le récit jéhoviste, dans lequel les recherches des critiques ont mis en évidence les vestiges d'un récit antérieur fort ancien, dénommé deuxième élohiste, diffère encore du premier élohiste par le procédé même de création des êtres vivants.

Élohim les crée au moyen de sa parole seule, tandis que Jéhovah-Élohim les façonne en pétrissant de la terre, mode de fabrication usité par Khnoumou, par Ptah, par Ea et même par Bel et par ses collègues.

Le nom d'Adam répond à cette origine; tiré de Adamah, le sol, la terre, se rattachant à une racine qui signifie être rouge, il évoque l'idée d'argile rouge.

Suggestionnés sans doute par cette étymologie, divers auteurs, et même des anthropologistes, firent de l'homme primitif un type roux.

En résumé, les découvertes archéologiques ayant définitivement établi la provenance chaldéo-assyrienne des légendes de la Genèse biblique, il en résulte que ces mythes, loin d'être une révélation faite par Élohim ou par son confrère Jéhovah au légendaire Moïse, ne furent pas même inventés par les descendants d'Heber, ancêtre éponyme des Hébreux. Ce sont, comme l'a dit Renan, les vieilles traditions de leurs voisins de la Mésopotamie condensées pour s'adapter aux besoins d'une population nomade.

La preuve en est fournie par de nombreux passages de la Genèse, mais n'ayant pas à nous occuper de l'identification des récits de la Bible avec les traditions chaldéo-assyriennes, nous nous bornerons seulement à constater que, sous des variantes multiples, une même légende souche a, dans l'Antiquité historique, répondu à la mentalité de la plus grande partie des populations de l'Asie occidentale.

III

Si, maintenant, des bords de la mer Morte nous passons aux traditions ayant eu cours chez les peuples les plus civilisés de l'Europe dans l'Antiquité, à part la cosmogonie étrusque, importée directement de l'Asie, nous ne trouvons, nous intéressant, que les mythes de la Grèce.

Au-dessus de vestiges frustes attestant que dans un lointain passé les Athéniens ne répugnaient pas à descendre d'animaux transformés en hommes, deux légendes sur l'origine de l'humanité se partageaient chez les Hellènes les croyances populaires.

Prométheus — celui qui sait ou devine auparavant, le prévoyant, — après avoir été primitivement regardé comme l'inventeur de feu ou comme un potier habile, fut ensuite considéré comme le créateur de l'humanité.

Dès la fin du IVe siècle avant notre ère, cette légende était constituée, car, à cette époque, le poète Philémon s'exprime ainsi : « Prométheus, dit-on, nous a pétris ainsi que tous les animaux ».

Avec l'homme et les animaux Prométheus aurait aussi façonné la femme ; car un autre poète, Ménandre, va jusqu'à prétendre que ce qui précisément valut à Prométheus la haine des dieux, c'est d'avoir « fait les femmes, race scélérate ».

Enfin, dernier crime, le Prévoyant aurait, au dire de Platon, pour donner à l'homme les moyens de conserver sa vie, dérobé à Ephaestos le feu, et à Athéné le secret des arts.

Sur cette légende une seconde se greffa, se confondant en partie avec elle.

Zeus, racontait-on, irrité de ce que Prométheus avait procuré le feu aux hommes, résolut, pour amoindrir les avantages provenant d'un don de cette importance, de leur envoyer toutes sortes de calamités. Dans ce but, le fils de Kronos ordonna à Ephaestos de fabriquer, avec de la terre mélangée d'eau, une figure de vierge pudique. Obéissant, le célèbre Boiteux façonna la statue de Pandore ; Athéné l'anima au moyen du feu céleste, et tous les dieux à l'envie la gratifièrent des attraits les plus séduisants.

Zeus alors remit à la charmante fille une amphore renfermant tous les maux imaginables et, ainsi dotée, l'envoya trouver Epimétheus — celui qui ne devine qu'après ; l'imprévoyant, — frère tout à fait dissemblable du sagace Prométheus. Curieux et sans défiance, Epimétheus déboucha l'amphore ; les maux sans nombre qui y étaient renfermés s'en échappèrent aussitôt, et depuis ils n'ont pas cessé

d'assaillir et de torturer la pauvre humanité, à laquelle, pour résister et ne pas succomber dans cette lutte sans trêve ni merci, il ne reste que l'Espérance, la seule chose qui soit demeurée au fond de l'urne de Pandore.

Ces mythes, rendus si gracieux par l'esprit fin et délié des Hellènes, témoignent de l'influence de l'Égypte et de l'Assyrie. Le modeleur des humains s'est tour à tour appelé Knoumou, Ptah, Ea, Bel-Maroudouk, Jéhovah-Élohim, avant de se nommer Prométheus et Ephaestos. La force vivifiante, la puissance génératrice, a été les larmes d'Horus, les rayons de Râ-Har-em-akhouti, le sang de Bel, le souffle d'Elohim, avant de devenir chez les Grecs l'étincelle céleste ravie par la sage Athéné.

Ainsi de l'Egypte jusqu'à la Grèce, en passant par l'Asie, les traditions dominantes, celles qui prévalurent généralement dans l'Antiquité, furent, pour expliquer la naissance de la famille des Hominiens, le pétrissage du limon de la terre, et la vivification par quelque chose de subtil.

*
* *

Ce n'est certes pas dans de telles hypothèses qu'il faut chercher quelque indication scientifique relative à notre véritable origine. Les cosmogonies et les anthropogénies de l'Antiquité furent de vaines tentatives d'explication; aucune ne correspond en rien à la réalité des faits. Aux époques auxquelles elles se produisirent et se développèrent, il n'en pouvait être autrement. La survivance jusqu'à nos jours de quelques-unes de ces antiques conceptions n'est point une preuve de leur véracité; elle démontre seulement que les légendes hiératisées se propagent et se perpétuent en raison de la crédulité et de l'ignorance des masses.

Ce n'est donc pas aux tentatives du passé qu'il faut demander la connaissance de ce qui existe réellement, mais aux recherches scientifiques faites à notre époque et à celles qu'on fera dans l'avenir.

Moins séduisantes peut-être, moins flatteuses assurément pour la vanité humaine que les mythes des temps anciens, les notions certaines, aujourd'hui acquises, révèlent sur notre origine une réalité autrement grandiose que tout ce que purent jamais autrefois enfanter les plus audacieuses envolées de l'imagination.

NOTE SUR LES ORGANES VISCÉRAUX
D'UN JEUNE ORANG-OUTAN FEMELLE

Par R. ANTHONY

L'hiver dernier, j'ai disséqué au laboratoire d'Anthropologie de l'École des Hautes Etudes le cadavre d'un jeune Orang-Outan femelle appartenant à l'École d'Anthropologie en vue d'étudier la morphologie des organes viscéraux. Voici un résumé succinct des résultats de mes recherches, la description anatomique complète faisant l'objet d'un Mémoire détaillé destiné à paraître dans le Bulletin de la Société d'Anthropologie.

Appareil circulatoire. — Le cœur, comme disposition et comme forme, rappelait à peu près celui de l'homme. L'auricule gauche cependant était un peu moins considérable; la valvule d'Eustachi était absente comme chez les quadrupèdes en général.

Le péricarde était comme le cœur à peu près analogue à celui de l'homme, accusant par l'étendue de sa zone d'adhérence au diaphragme l'habitude d'une station verticale relative; les gros vaisseaux semblaient présenter une tendance beaucoup plus marquée que chez l'homme à s'extérioriser par rapport à la séreuse; les veines ne faisaient pas de saillies appréciables sous le feuillet viscéral, et, d'autre part, les artères n'étaient libres en arrière que sur un tout petit espace permettant l'introduction d'un stylet de 2 millimètres de diamètre au plus.

Comme chez le gibbon, les singes inférieurs et les carnassiers, contrairement à l'homme, au chimpanzé et au gorille, mon animal possédait le tronc innominé, donnant naissance à la sous-clavière droite et aux deux carotides.

En plus des vaisseaux qui en partent normalement chez l'homme, le tronc cœliaque donnait naissance à la mésentérique supérieure.

Les artères utéro-ovariennes provenaient de l'hypogastrique.

Appareil respiratoire. — La trachée et les bronches étaient comme chez l'homme; de ces dernières la gauche était la plus longue mais la plus étroite.

Les poumons étaient caractérisés par l'absence du lobe azygos normal chez les quadrupèdes et la non-subdivision en lobes (Chudzinski, sur un orang bicolor, a vu une ébauche de sillon interlobaire).

Aux plèvres, le ligament dit *ligament du poumon* chez l'homme, reliant

les organes du hile à la convexité du diaphragme était absent; il était fonctionnellement remplacé par un petit méso partant de l'angle antéro-intérieur du poumon et se rendant au diaphragme.

APPAREIL DIGESTIF. — L'estomac se caractérisait par son volume considérable et la présence d'une forte bride dans sa paroi, ayant pour effet de

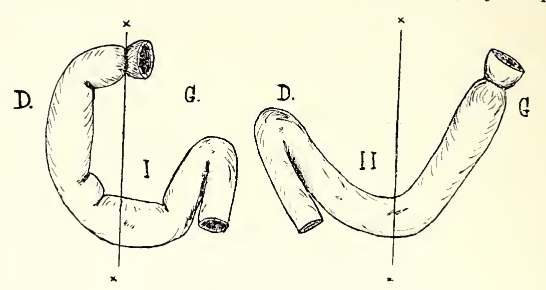


Fig. 21. — I. Homme. — II. Orang-Outan.

diviser l'organe en deux loges. Cette bride, qui a parfois été rencontrée chez l'homme, a été attribuée à tort, comme le prouve sa présence chez notre orang-outan, au port d'un corset trop serré.

Le duodénum avait, comme le montre la figure 21, une direction inverse

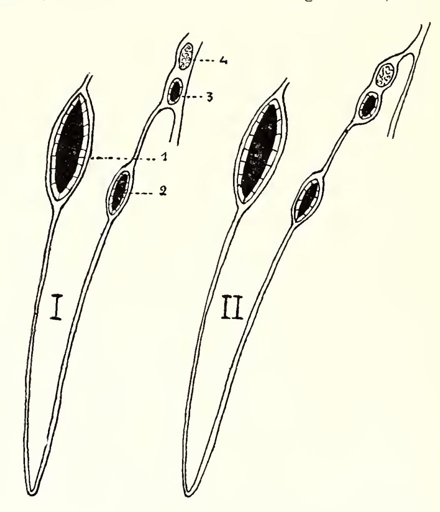


Fig. 22. — Epiploon vu sur une coupe vertico-médiane. — I. Homme. — II. Orang-Outan
1. Estomac. — 2. Còlon transverse, — 3. Duodénum. — 4. Pancréas.

de celle qu'il présente chez l'homme et l'angle duodéno-jéjunal, au lieu de se trouver à gauche du rachis, était situé à droite. Le ligament de Treitz, en rapport chez l'homme avec l'attitude bipède, était absent. Au lieu d'être appliqué comme chez l'homme le long de la paroi postérieure du rachis, le duodénum était libre et flottant entre deux feuillets du méso-

côlon transverse, disposition rappelant celle des quadrupèdes (voir fig. 22). A sa terminaison, l'intestin grêle s'ouvrait dans le gros intestin par une valvule située non pas, comme chez l'homme, au sommet d'un repli de la paroi, mais nettement au-dessous.

Le gros intestin, comme forme, position et rapports, rappelait celui de l'homme; le cœcum court et gros était libre ainsi que l'appendice dans la fosse iliaque droite.

Le côlon transverse donnait insertion au feuillet postérieur du grand épiploon, dont le feuillet antérieur, libre par rapport au précédent, s'insérait au niveau de la grande courbure de l'estomac. Le long de la partie verticale de cette même grande courbure s'insérait un autre feuillet péritonéal qui n'avait pas de connexion avec le côlon transverse et pourrait être considéré

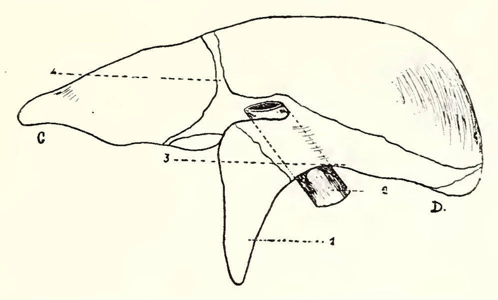


Fig. 23. — Bord postérieur du foie : — 1. Lobule gauche du lobe de Spigel. — 2. Veine cave inférieure. — 3. Insertions du ligament coronaire. — 4. Insertion du ligament suspenseur.

comme l'analogue du grand épiploon des singes inférieurs (Voy. Broca, *Ordre des Primates*, 1870); le grand épiploon de l'homme était représenté par le repli s'insérant d'une part à l'estomac, d'autre part au côlon transverse.

Le foie, contrairement à celui des autres singes et des carnassiers, conformément à celui de l'homme, était d'une seule masse et sans incisure. Le lobe de Spigel présentait un prolongement long de 0 m. 038 en forme de triangle rectangle, appliqué contre le rachis et flottant librement dans l'arrière-cavité des épiploons. La veine-cave était recouverte en arrière par un pont de substance hépatique (voy. fig. 23). En arrière, le foie était relié à la paroi postéro-supérieure de l'abdomen par des ligaments coronaires et triangulaires très considérables, s'étendant tout le long des bords postérieur et latéral droit de l'organe.

Le développement exagéré de cet appareil de soutien si restreint chez l'homme me semble sans aucun doute en rapport avec une attitude, sinon horizontale, du moins fortement penchée du corps.

La vésicule biliaire était considérable.

Le pancréas, moins nettement délimité que chez l'homme, déversait ses sécrétions dans le duodénum au même point que le canal cholédoque, et ne possédait pas de conduit accessoire. Il était contenu comme le duodénum dans un dédoublement du mésocôlon transverse.

La rate, de forme régulière, n'était pas appliquée comme chez l'homme contre la paroi stomacale, mais était comprise entre les deux lames d'un feuillet péritonéal spécial reliant l'estomac à la paroi latérale de l'abdomen.

Appareil urinaire. — Il présentait dans son ensemble la disposition humaine; les capsules surrénales seules étaient particulières : elles étaient beaucoup plus considérables chez l'homme et, au lieu de coiffer simplement l'extrémité supérieure des reins, elles longeaient de plus leur bord interne, affectant ainsi la forme d'un ┐ à branche transversale tournée en dehors.

Appareil génital. — Il n'offrait de particulier que l'absence des ligaments utéro-sacrés décrits chez la femme.

De cette simple énumération il me semble résulter que si l'orang-outan se rapproche de l'homme par un certain nombre de caractères de ses organes viscéraux, il s'en éloigne sensiblement par un certain nombre d'autres. A côté de dispositions cadrant avec l'attitude bipède (péricarde par exemple) il présente pour le duodénum, le pancréas et le foie, d'autres dispositions semblant d'accord avec la station horizontale.

Que conclure, si ce n'est que l'orang reste sous ce rapport encore l'intermédiaire entre l'animal bipède qu'est l'homme et le singe inférieur ou le carnassier marchant sur ses quatre extrémités.

LIVRES ET REVUES

Ch. Letourneau, secrétaire général de la Société d'anthropologie. — *L'évolution de l'éducation dans les diverses races humaines.*

Il y a quelques semaines à peine, M. Ch. Letourneau nous donnait l'histoire complète du commerce depuis les temps historiques les plus reculés, et voici qu'un nouveau volume vient encore de sortir de ses réserves inépuisables. Aussi remarquablement documenté, écrit avec même bonheur d'exposition, même unité de méthode, même élevation scientifique que ses autres ouvrages, celui-là paraît devoir être le couronnement de l'œuvre considérable entreprise et réalisée par ce savant pour nous montrer l'humanité sous toutes les faces de la vie sociale, nous initier à ses mœurs, nous permettre de suivre son développement, et, par la comparaison ou mieux la confrontation des divers groupes si dissemblables dont elle est formée, dégager les règles qui président à la vie des sociétés, dire ce qu'elles furent, ce qu'elles sont, ce qu'elles devront être enfin pour subsister. Fidèle aux principes qui ont présidé à ses descriptions de l'activité humaine, il les rapproche ici comme dans ses autres ouvrages des manifestations analogues observées chez les animaux.

Quelle que soit leur place sur les échelons de la vie, tous les êtres sont inéluctablement soumis aux effets du développement organique et aux principes inexpliqués de la transmission héréditaire. « Tout être vivant est muable et transformable, puisqu'il est simplement le dernier terme d'une longue série de métamorphoses ». Il vient au monde déjà doté d'une éducation latente, d'une mémoire sourde et la partie microscopique de substance en apparence dépourvue de structure dont il sort, n'échappe jamais aux pressions ataviques qui président au jeu de ses organes et aux conditions premières de la vie. Hommes et animaux subissent cette même loi, et, pour eux, ainsi que pour leurs descendants, les influences présentes ou passées laissent d'indélébiles empreintes héréditairement transmissibles. Les effets d'éducations successives accumulées et pour ainsi dire concrétées sont évidents chez les animaux un peu plus élevés dans la série. C'est à démontrer cette vérité que M. Letourneau consacre son premier chapitre. Il fournit de nombreux exemples : je n'en veux retenir qu'un seul, mais je tiens à le citer, parce que l'imprévu d'une chasse m'a permis d'être jadis, en compagnie d'un vieux garde de mon père, témoin d'un fait semblable à celui qu'il conte et qui n'en diffère que par la nature des acteurs. Dans le livre de M. Letourneau, il s'agit d'un lion de l'Atlas qui, ayant manqué un zèbre par suite d'un défaut de précision dans l'exécution de son bond, recommença plusieurs fois la manœuvre uniquement pour son instruction personnelle, puis, deux de ses camarades étant survenus, les mit au courant de l'affaire et renouvela pour eux sa série d'exercices dans le seul but d'appuyer sa démonstration.

Remplacez le lion par un renard, le zèbre par un lapin, les amis du lion par des renardeaux dont le père faisait l'éducation, l'indigène de l'Atlas embusqué derrière un rocher par mon garde et moi immobiles et muets derrière un gros arbre, et les deux histoires se confondent.

Le livre de M. Letourneau se poursuit par l'examen de l'évolution pédagogique dans les races supérieures. Cinq chapitres sur vingt dont se compose son volume sont consaçrés aux Mélanésiens, aux nègres d'Afrique, aux nègres de races supérieures ainsi qu'aux polynésiens et le minutieux examen qu'il fait des résultats de l'éducation dans la nombreuse série des peuplades passées en revue l'amène à conclure qu'en fait d'éducation la couleur et la race sont de médiocre importance et que seul le degré de développement mental doit être pris en considération. Partout, constate-t-il comme résumé de cette dernière série, en Polynésie, comme en Mélanésie et en Afrique, l'éducation première chez les hommes se rapproche fort de l'éducation animale. Les jeunes imitent d'eux-mêmes leurs parents, qui, de leur côté, dirigent leur apprentissage. « Cette éducation primitive n'a aucune visée intellectuelle ; elle s'efforce seulement de dresser les enfants aux obligations et travaux qui leur incomberont plus tard, à les rendre capables de se procurer, par la chasse et la pêche d'abord, l'agriculture rudimentaire ensuite, les aliments indispensables. » Puis viennent les Indiens d'Amérique, ceux du sud, les Patagons, les Araucans, les Puelches, qui sont dénués de toute idée d'amélioration ou de progrès, qui se

soucient peu de l'intelligence et n'estiment guère que l'éducation destinée à former un bon chasseur et un brave guerrier. A ce point de vue les Indiens du nord de l'Amérique ne diffèrent guère de ceux du sud et toutes les instructions orales des Peaux-Rouges ne portent guère que sur les exercices de force et la gloire militaire. Le Peau-Rouge a cependant peut-être un peu moins de mobilité d'humeur que son frère du sud, mais leur intelligence à tous est également bornée. C'est dire que l'éducation ne peut avoir sur eux grande prise.

Tout autres sont les Aztèques, quoique fortement apparentés aux Peaux-Rouges. Là nous sommes en présence d'une civilisation barbare et féodale à lequelle préside le prêtre. C'est lui le grand éducateur et il ne sait faire que des séminaristes et des soldats. Quant aux rudiments scientifiques qu'il possède, ils sont exclusivement réservés aux nobles.

Quelle différence entre cette conception pédagogique et celle des Péruviens où tout cède à l'éducation morale!

Si, après avoir parcouru les deux Amériques, nous passons dans le monde périsinique, nous y rencontrons à chaque pas, d'après M. Letourneau, l'influence éducatrice de la Chine sur les divers peuples de race mongole. Les Esquimaux seuls paraissent y avoir échappé. Quant aux Tartares, hommes noirs ou lamas, chez eux, en dehors de l'enseignement religieux, l'éducation intellectuelle existe à peine et n'est donnée que par des bardes qui errent de *iourte* en *iourte* en chantant des légendes fantastiques et guerrières. Seuls les lamas savent lire et prier en thibétain.

C'est en Cochinchine et en Annam que l'influence civilisatrice chinoise se fait le plus sentir. Comme dans l'empire du Milieu, les lettrés nommés au concours sont la pépinière où se recrute exclusivement le monde des fonctionnaires. En Birmanie l'instruction est très répandue et presque tous les Birmans passent par les écoles. Mais la civilisation japonaise est sans aucun doute celle de toutes qui, antérieurement à son évolution moderne, s'est montrée la plus complètement imprégnée des principes éducateurs de sa sœur aînée, la Chine. Celle-ci s'est développée à l'écart dans la majesté de son isolement. Nous ne saurions analyser ici tout ce qui touche à la langue, à l'écriture, à l'instruction publique, à la science, à l'organisation politique de ce peuple étrange, si intéressant, si curieux, qui a été le plus grand centre moral et intellectuel de la race jaune, chez lequel se rencontre dans les âges les plus reculés, côtoyant les pratiques les plus puériles, une philosophie remplie de remarquables préceptes et qui poussé, rudoyé par la civilisation européenne, obligé de lui céder sur tous les points, n'en demeure pas moins cantonné dans sa vénération superstitieuse pour le passé et l'orgueilleux mépris de ceux qui la troublent.

Plus grande par les arts, les lettres, les sciences, par son organisation, par l'universalité de ses connaissances, plus mystérieuse aussi que la Chine, l'Égypte nous cache encore le secret de sa civilisation primitive, malgré les beaux travaux de nos savants modernes. Qu'était, aux temps primitifs, cette civilisation? Nous ne le savons pas; mais M. Letourneau pense que l'éducation de la masse de la nation devait être très sommaire, le clergé

seul dépositaire de toute science, n'enseignant, selon toute vraisemblance, que dans les temples pour une élite restreinte.

Si tout est mystérieux dans les civilisations asiatiques et égyptiennes, il n'en est pas de même en ce qui touche l'éducation chez les Arabes. La civilisation ou plutôt la barbarie préislamique nous est connue, dit M. Letourneau, et nous savons qu'entre elle et celle des Bédouins actuels il y a peu de différence. Ce n'est qu'après Mahomet que tout change : les Arabes alors se civilisent au contact des peuples qu'ils violentent et une éclosion intellectuelle se produit, qui bientôt tombe et s'anéantit dans l'exclusive étude du Koran, tenu pour l'unique source de tout savoir.

Chez les Juifs et les Chaldéens, l'éducation évolue comme chez les Arabes.

Dans l'Inde, en Perse, dans tout l'orient aryen, les institutions dérivent de la société védique. C'est le prêtre, c'est la caste. Les Brahmanes monopolisent l'enseignement. « Mais cette science de caste s'immobilise de bonne heure, d'abord parce qu'elle ne s'enseigne qu'à un très petit nombre d'élèves, et surtout parce que ses docteurs ont l'esprit fermé, stérilisé par leurs dogmes immuables; aussi dans ces monarchies de l'Inde, comme en Égypte, comme en Assyrie, le progrès scientifique se fige de bonne heure et l'enseignement est de pure routine. »

Mais voici que nous entrons en Grèce ! L'auteur fait ici une longue station. Il trace en deux chapitres un magistral tableau de l'éducation grecque et met en parallèle deux systèmes de pédagogie radicalement dissemblables, celui de Sparte et celui d'Athènes, l'un libre, l'autre imposé par l'État. Nous ne saurions le suivre dans ses développements si intéressants : constatons seulement, avec lui, qu'à la base du système d'éducation de ce merveilleux peuple apparaît avant tout une préoccupation dominante, celle de faire de chaque enfant un citoyen capable d'accroître la force de la cité et de figurer utilement parmi ses défenseurs, si bien que dans la plus brillante période de l'enseignement des sciences et de la philosophie, la pédagogie n'en continua pas moins à s'appuyer sur ses bases premières, c'est-à-dire les exercices physiques. « Dans ses grandes lignes, l'évolution pédagogique en Grèce a donc été complète, puisqu'elle a voulu fortifier le corps et en augmenter la beauté, cultiver le sens esthétique, enfin, inculquer des notions morales, scientifiques et philosophiques ; en résumé, développer le corps, le cœur et l'esprit... »

Nous ne nous attarderons pas dans Rome qui n'a fait que s'inspirer de la Grèce.

De cette longue et remarquable enquête à laquelle M. Letourneau s'est livré avec son ardeur habituelle, ses extraordinaires ressources documentaires et ses admirables facultés synthétiques, il appert pour lui que : « toute notre moralité résulte de notre éducation individuelle et surtout de l'éducation ancestrale, à qui nous devons nos penchants innés, bons ou mauvais; que certaines de ces innéités acquises ont une telle énergie qu'elles défient parfois toute éducation individuelle, mais que la plupart peuvent être soit atténuées, soit développées par une culture convenable, et que

même il est possible de préparer la genèse de penchants nouveaux dont les sociétés futures réclameront l'existence. M. Letourneau considère comme indispensable la naissance de cette nouvelle pédagogie qui doit nous faire mieux armés contre les causes de destruction qui menacent le genre humain. « C'est là, dit-il, une question de salut, car, sous peine d'extinction de la race, il faut que nos descendants soient plus forts, plus beaux, meilleurs et plus intelligents que nous. »

Telle est la conclusion de ce remarquable travail. Puisse-t-elle donner à réfléchir aux gens qui tiennent en main les destinées de la jeunesse, les engager à rompre avec la vieille pédagogie stérile et caduque dans laquelle nous croupissons et les pousser à la recherche des méthodes capables de développer en nous l'intelligence, le cœur et la raison. Quand cessera-t-on d'emplir nos cerveaux de sornettes surannées et de mots vides de sens ?

D'ÉCHERAC.

VARIA

Anomalies du ptérion. — Un savant portugais, M. Antonio Aurelio da Costa Ferreira, veut bien nous communiquer les résultats de consciencieuses recherches poursuivies au laboratoire d'anthropologie de l'Université de Coïmbre, sur le ptérion et ses anomalies. Nous sommes heureux de les faire connaître à nos lecteurs. D'après M. da Costa Ferreira :

1° Les formes anomales du ptérion (X, K et I) ne sont que des caractères d'infériorité, infériorité résultant du désavantage mécanique qu'introduisent ces dispositions dans l'architecture de la voûte crânienne.

2° L'union du temporal avec le frontal par simple rapprochement des deux os, ou par l'intermédiaire d'une apophyse spéciale, est nettement un caractère de réversion.

La liaison entre le temporal et le frontal par l'intermédiaire d'une apophyse, étant spéciale aux Primates, doit être considérée chez l'homme comme un caractère de *théromorphie pithécoïde*. C'est la seule des anomalies du ptérion qui puisse servir de base à une sériation des races humaines.

3° Le rétrécissement de la suture sphéno-pariétale est l'indice manifeste d'une tendance régressive; on le peut regarder comme un caractère sériaire, moins parfait toutefois que n'est l'apophyse complète temporo-frontale.

4° La cause la plus commune de la formation de cette dernière apophyse est le développement, suivi de soudure, d'os wormiens dans la région ptérique.

5° L'existence d'os wormiens au niveau du ptérion peut constituer, dans certains cas, un caractère de réversion ou d'infériorité. Elle est parfois

attribuable à un développement anormal de la partie pariétale ou de la partie temporale du cerveau.

6° Avec Virchow et Anoutchine, M. da C. F. admet que quelques formes anomales du ptérion résultent d'un développement ralenti de la ptère et de l'angle pariétal, probablement sous l'influence de l'hérédité.

7° Sur les crânes portugais, la proportion pour cent des cas de jonction temporo-frontale, par l'intermédiaire d'une apophyse, est plus petite que celle qu'Anoutchine a relevée dans d'autres races européennes.

8° La fréquence des formes anomales en X, en K et en I, ainsi que du ptérion mesurant moins de 1 millimètre, est moindre sur les crânes portugais que sur les crânes russes et bavarois figurant aux tableaux d'Anoutchine.

9° La proportion pour cent des diverses anomalies ptériques a été trouvée plus grande sur les crânes de la province d'Estrémadure que sur ceux de la province du Douro. Ces deux provinces sont les seules qui aient fourni un nombre suffisant d'observations.

10° Proportion plus forte aussi, pour toutes les anomalies ptériques, dans les séries masculines que dans les féminines.

11° Le ptérion, sur les crânes portugais, est en moyenne un peu moins large chez l'homme que chez la femme, et plus large du côté gauche que du côté droit.

G. H.

DONS A LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

Arbois de Jubainville (d'). — Répertoire archéologique du département de l'Aube. — In-4, 146 pages. — Paris, Impr. nat. 1861. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Aveneau de la Grancière. — Les rouelles gauloises et les fusaïoles en plomb du Morbihan. — In-8, 16 pages, 2 pl. — Saint-Brieuc, Prud'homme, 1898. — (Offert par l'auteur.)

Bequet (A.). — Le cimetière franc de Pry (Namur), v^e^, vi^e^ et viie siècles. — Extr. *Annales Soc. archéol. Namur*, 1. XXI. — In-8, 28 pages. — (Offert par l'auteur.)

Brinton (D.). — The ethnic affinities of the Guetares of Costa Rica. — Extr. *Proceed. Amer. philos. Soc.* vol. 36, n° 156. — In-8, 3 pages. — (Offert par l'auteur.)

Capitan (Dr). — Les maladies infectieuses et leur traitement. — In-12, 334 pages. — Paris, Rueff, 1896. — (Offert par l'auteur.)

Cazalis de Fondouce. — Fonderie antique de bronze des environs de Montpellier. — Extr. *Mém. Soc. archéol. Montpellier*, t. VIII. — In-4, 4 pages, 1 pl. — (Offert par M. de Mortillet.)

Chambers (H.). — West Florida and its relations to the historical carto-

graphy of the United States. — 16e série de J. Hopkins Univ. — In-8, 59 pages. — Baltimore, 1898. — (Offert par l'auteur.)

Chatellier (P. du). — Explorations sur les montagnes d'Arrhées et leurs ramifications, 1895 et 1896. — In-8, 64 pages. — Saint-Brieuc, Guyon, 1897. — (Offert par l'auteur.)

Cochet (abbé). — Répertoire archéologique du département de la Seine-Inférieure. — In-4, 652 pages. — Paris, Impr. nat., 1872. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Crozes (H.). — Répertoire archéologique du département du Tarn. — In-4, 123 pages. — Paris, Imprimerie nationale, 1865. — (Offert par le Ministère de l'Instruction publ.)

Deniker. — Bibliographie des travaux scientifiques publiés par les sociétés savantes de France. — In-4, t. I, livr. 1 et 2. — Paris, Impr. nat., 1895 et 1897. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Deyber (D^{r}). — État actuel de la question de l'amæboïsme nerveux. — In-8, 125 pages. — Paris, Steinheil, 1898. — (Offert par M. Duval.)

Dubois (Eug.). — Rapport du poids de l'encéphale avec la grandeur du corps chez les mammifères. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop. Paris*, 1897. In-8, 40 pages. — (Offert par M. Salmon.)

Dussauze (H.). — La renaissance du celtisme. — In-18, 24 pages. — Paris, Vigot, s. d. — (Offert par l'éditeur.)

Dutreuil de Rhins. — Mission scientifique dans la Haute-Asie, 1890-1895, 1re partie. — In-4, 449 pages, 56 pl. — Paris, Leroux, 1897. — (Offert par le Ministère de l'Instr. publ.)

Ferrier (D.). — The functions of the brain. — In-8, 323 pages. — London, Smith Elder, 1876. — (Offert par M. Alcan.)

Furcy-Chatelain. — Le pan-américanisme et l'équilibre américain. — In-8, 323 pages. — Saint-Amand, Bussière, 1897. — (Offert par l'auteur.)

Hamon (A.). — Déterminisme et responsabilité. — (Bibl. des sciences sociales). — In-12, 240 pages. — Paris, Schleicher, 1898. — (Offert par l'éditeur.)

Harrison Allen. — A study of Hawaïan skulls. — Extr. *Transact. of Wagner Instit. of Science*. — In-8, 55 pages, 10 pl. — Philadelphie, 1898. — (Offert par D. Brinton.)

Hauser (Otto). — Das Amphitheater Vindonissa. — In-12, 15 pages, 2 plans. — Stäfa, Gull, 1898. — (Offert par M. de Mortillet.)

Le secrétaire de la rédaction,	*Pour les Professeurs de l'École,*	*Le gérant,*
A. de Mortillet.	G. Hervé.	Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

COURS D'ANTHROPOLOGIE PATHOLOGIQUE

L'AUTO-INTOXICATION ET L'AUTO-INFECTION EN ANTHROPOLOGIE.

Par L. CAPITAN.

A maintes reprises déjà, nous avons cherché à prouver l'importance du facteur pathologique dans les études anthropologiques. Nous avons montré avec nombreuses preuves à l'appui que l'état de santé absolue n'existait pour tout le monde que d'une façon intermittente. A chaque instant, l'être vivant quitte le domaine normal pour entrer dans le domaine pathologique. Peu ou beaucoup, tout être est très fréquemment malade, si l'on veut bien comprendre sous ce terme de maladie toute déviation plus ou moins marquée de l'état physiologique. Nous ne reviendrons pas sur les exemples nombreux que nous avons donnés; ils montrent que le moindre trouble circulatoire, la plus petite viciation dans le fonctionnement du tube digestif ou de ses annexes, la plus légère modification dans le mécanisme du système nerveux déterminent des réactions organiques anormales qui ne sont pas autre chose qu'une maladie. Nous avons ainsi considéré qu'au point de la pathologie et de l'anthropologie générale, point de vue que nous devons envisager surtout dans notre enseignement, tout trouble dans l'état physiologique, toute déviation ou altération quelconque détermine immédiatement des phénomènes ou des réactions particulières qui ressortissent à nos études.

Nous avons examiné quelques-unes des influences qui peuvent ainsi modifier l'état normal des êtres vivants; nous avons vu d'abord l'importance et la fréquence des causes extérieures, puis nous avons étudié ces altérations bio-chimiques complexes qui sont capables de déterminer les troubles et accidents variés dont l'aboutissant est l'arthritisme avec ses innombrables manifestations.

Dans notre enseignement de cette année, nous avons pénétré plus

avant dans l'analyse du mécanisme producteur de nombre de manifestations morbides. Il nous a été ainsi facile de constater que l'organisme joue lui-même un grand rôle en l'espèce et qu'il est parfaitement capable de créer tout entières une série d'entités morbides dont il souffre ensuite, capable en un mot de s'empoisonner ou de s'infecter lui-même. Ces processus constituent l'auto-intoxication et l'auto-infection dont nous avons tracé une esquisse rapide dans nos leçons de cette année.

C'est ce schéma que je voudrais résumer ici et présenter succinctement en montrant la signification, le rôle et l'importance de ces deux mécanismes pathogènes au point de vue de l'anthropologie générale.

I. — L'Auto-intoxication.

Ce n'est pas le lieu de répéter encore les propositions maintes fois formulées et que résume la phrase du professeur Bouchard : « L'organisme est un laboratoire et un réceptacle de poisons. » C'est là une notion banale. Cependant, si l'on veut pénétrer le mécanisme de l'auto-intoxication, la question se complique singulièrement. Nous n'avons que des données fort vagues sur la façon dont évolue la matière dans l'organisme vivant. Nous connaissons les formes et la composition qu'elle a en pénétrant dans l'organisme par la voie digestive; nous savons celles qu'elle revêt en sortant, mais nous ignorons le plus grand nombre des stades qu'elle parcourt dans l'intimité des tissus. Ce n'est que par un heureux hasard ou par une analyse pénétrante et difficile que nous en connaissons quelques-uns.

C'est ainsi que nous savons que les substances azotées sont capables de donner naissance à des corps fort toxiques. Ainsi leur hydratation anaerobie donne des tyrosines, des leucines, des glucoprotéines, de l'acide hydroprotéique d'où dérivent par simple dédoublement les leucomaïnes, alcaloïdes d'origine organique dont plusieurs, telles les leucomaïnes névriniques, sont fort toxiques (Schutzemberger).

Le sucre, au lieu de se brûler complètement, peut déterminer la production d'acide acétyl-acétique ou d'acide oxy-butyrique parfaitement capables de tuer par intoxication. Cependant il est une règle générale, c'est que dans le cours des mutations de plus en plus simples que parcourt la matière dans l'organisme humain, elle passe par des stades très divers. Les uns correspondent à des états dont la toxicité est nulle; d'autres, au contraire, où elle est très

grande. L'exemple de la lécithine (non ou à peine toxique), si voisine de la névrine très toxique, est bien suggestif en l'espèce.

Comment agissent ces substances toxiques? Les unes frappent directement la cellule vivante; d'autres, et c'est le plus grand nombre, agissent sur le système nerveux dont elles altèrent le fonctionnement. Or, on sait que quand le système nerveux est altéré, il produit immédiatement, dans la circulation, la thermogénèse, l'absorption et l'élimination, des troubles profonds capables de déterminer un état morbide.

Il suffit souvent d'une influence minime pour troubler l'évolution normale de la matière et par suite pour pouvoir amener la production de substances toxiques : le froid, la fatigue, une simple émotion peuvent produire ce résultat. Bien mieux il est nombre de sujets chez qui sans cesse l'évolution normale de la matière est troublée, ou déviée, si bien que chez eux l'élaboration de telle ou telle substance alimentaire est toujours incomplète et s'arrête souvent à un stade plus ou moins toxique (tel est le cas chez tous les arthritiques, chez les goutteux, les lithiasiques, etc.); or ceux-ci sont légion et constituent une bonne partie des populations et ce d'autant plus fréquemment qu'elles sont plus civilisées.

De ce fait seul, on le voit, le plus grand nombre des hommes vivant en société devraient être pour nous des sujets d'étude. Sans cette notion d'un état morbide presque constant, il serait impossible d'étudier à fond et de connaître complètement de tels sujets.

Mais ce n'est là qu'une face de la question. Il est bien d'autres façons de faire de l'auto-intoxication. Le tube digestif est un centre puissant de formation de toxines. C'est en effet dans son intérieur que se produisent les premières phases de l'élaboration des substances alimentaires; or il se passe là les mêmes phénomènes que dans l'intimité des tissus. Les substances peuvent s'arrêter dans leur évolution et rester à un stade où elles peuvent être toxiques : tel peut être le cas pour quelques états de la digestion gastrique des albuminoïdes à certains stades de leur transformation en peptones.

Il peut aussi y avoir élaboration digestive anormale, d'où production de substances anormales et toxiques. Tel est surtout le cas quand la digestion gastrique viciée se prolonge outre mesure et donne naissance à ces complexes substances qui impressionnent si vivement le système nerveux des dyspeptiques. Il est vrai qu'alors interviennent toujours les microbes et les organismes variés que renferme tout le tube digestif et qui attaquent eux aussi la matière déjà partiellement élaborée et, par de particulières fermentations, y déter-

minent la production de substances plus ou moins toxiques. Nous aurons d'ailleurs à revenir sur ces points en nous occupant de l'auto-infection.

Ces phénomènes mixtes d'origine gastro-intestinale sont parfois d'une extrême intensité. Il suffit de rappeler les cas nombreux d'intoxications qui reconnaissent cette origine et dont la gravité varie de la simple céphalée à la mort en quelques heures avec phénomènes cholériformes, collapsus complet ou convulsions épileptiformes.

Il est enfin un mécanisme qui souvent détermine la production d'accidents d'auto-intoxication, c'est la suppression de la mise en œuvre des procédés de défense qu'emploie normalement l'organisme pour lutter contre les substances toxiques : qu'il s'agisse d'éliminations, d'oxydations, d'immunisations, etc., tous moyens de défense. Dès lors les substances toxiques par elles-mêmes ou dangereuses par leur accumulation encombrent l'organisme et peuvent y déterminer les accidents les plus variés. Or, ainsi que nous le disions pour l'élaboration de la matière, il suffit d'une faible influence pour suspendre ou diminuer beaucoup les moyens de défense de l'organisme et par suite pour déterminer ce mode particulier d'auto-intoxication.

Nous pourrions multiplier ces exemples de processus divers; ceux-là, les plus importants d'ailleurs, suffisent pour montrer la complexité et souvent la gravité des accidents que peut déterminer l'auto-intoxication.

II. — L'Auto-infection.

L'auto-infection peut de même donner lieu à des considérations générales également variées. Les microbes que l'on trouve toujours à l'origine de toute infection peuvent agir par eux-mêmes, vivants ou morts, ou le plus souvent par les substances qu'ils sécrètent ou dont ils déterminent la production dans les matières qu'ils élaborent. Ces microbes, hôtes normaux de l'organisme, peuvent siéger à la surface de la peau ou à la surface des muqueuses en relation avec le milieu extérieur. Leurs sécrétions, tout comme celles des cellules organiques, peuvent être exagérées comme quantité, ou modifiées comme qualité et ce encore sous des influences très faibles. Un simple coup de froid agira sur la sécrétion intestinale et aussitôt sur la virulence des microbes qui y sont contenus. Une altération minime de la muqueuse buccale, l'apparition d'un autre germe importé exaltera la virulence du pneumocoque, hôte normal de la bouche, et il fera une pneumonie.

D'ailleurs, ainsi que nous l'avons vu, l'auto-intoxication se surajoute souvent à l'auto-infection, et c'est par un processus mixte que se produisent les accidents morbides.

En somme les processus d'auto-infection obéissent aux mêmes influences que ceux d'auto-intoxication. Qu'il s'agisse en effet d'une cellule de l'organisme ou de la cellule microbienne isolée, la biologie sera la même, plus complexe en ses réactions et ses manifestations pour la cellule de l'organisme qui est beaucoup plus compliquée que la cellule microbienne, mais en tous cas de même ordre. Dans les deux cas, les processus normaux sont à tout instant modifiés ou altérés par un très grand nombre d'influences. Cette viciation se traduit immédiatement par des réactions spéciales de l'organisme qui, en somme, constituent un état morbide.

Nous sommes donc encore amenés à faire cette constatation que l'organisme vivant est sans cesse sur les confins de la pathologie, qu'il y pénètre souvent et que, par suite, à tous ces moments, son étude nous appartient. Seule elle peut expliquer, ainsi que nous le disions plus haut, les singulières anomalies de tout genre que révèle sans cesse l'étude de l'homme, faite à tous les points de vue généraux, c'est-à-dire au point de vue anthropologique. Quelques exemples choisis parmi ceux que nous avons développés dans notre enseignement de cette année vont nous servir à démontrer cette proposition générale.

III. — Les diverses modalités d'auto-intoxication.

L'exemple le plus saisissant pour démontrer l'importance de l'auto-intoxication est celui de l'intoxication par les urines. D'après les calculs du professeur Bouchard, un homme sécrète en cinquante-deux heures une quantité d'urine capable de le tuer. S'il est vrai que ce chiffre est théorique, il est non moins vrai que l'injection d'urine fraîche dans les veines d'un lapin le tue en quelques minutes avec des phénomènes divers et à la dose de 100 à 120 centimètres cubes. Si on peut aussi reprocher à ces expériences de ne rappeler que de loin ce qui se passe à l'état normal, on peut cliniquement observer que, sauf quelques rares exceptions, tout sujet dont les reins ne sécrètent plus présente une série d'accidents variés et succombe rapidement. Il s'est, dans ce cas, auto-intoxiqué par insuffisance d'élimination.

L'intoxication par une substance organique normale, sécrétée en excès et insuffisamment utilisée par l'organisme est réalisée dans le diabète. Des accidents plus ou moins graves peuvent être déter-

minés par cette intoxication sucrée. Le danger devient même grand lorsque le sucre subit des fermentations particulières et donne naissance à des produits toxiques tels que les acides acétyl-acétique, oxy-butyrique, l'acétone, etc.

Ce que nous venons de dire du sucre pourrait s'appliquer aussi bien à l'acide urique dans la goutte, aux acides biliaires dans la lithiase hépatique, aux urates, phosphates, oxalates, dans la lithiase rénale, etc. Mais, dans ces cas, aux phénomènes d'intoxication chimique se joignent les troubles physiques qui déterminent mécaniquement des accidents plus ou moins graves en relation avec la localisation des précipitations de ces substances organiques en excès. Tel est le cas, par exemple, dans la lithiase du foie.

Il n'est certes pas de viscère ayant un rôle physiologique aussi complexe et, par suite, capable, lorsque son fonctionnement est altéré, de donner lieu à des phénomènes d'auto-intoxication aussi variés. En effet, le foie d'abord fabrique de la bile dont plusieurs éléments (pigments et acides biliaires) ont une toxicité variable, tandis que la bile en masse utilisée physiologiquement dans l'intestin émulsionne les graisses, détermine l'antisepsie intestinale, active les contractions de l'intestin. Si donc, pour une cause ou une autre, la bile n'est plus sécrétée ou n'arrive plus à l'intestin, elle ne joue plus son rôle physiologique, d'où digestion intestinale insuffisante, putréfaction et parésie intestinale. De là résultent une série d'accidents morbides variés.

D'autre part cette bile non éliminée est toxique; résorbée elle va agir sur le cœur, sur la circulation, sur la peau, etc., et déterminer également toute une série d'accidents. Cet exemple montre comment peut se réaliser une auto-intoxication mixte par insuffisance de l'élimination régulière d'une sécrétion normale de l'organisme.

Si, au contraire, la bile est sécrétée en excès, elle pourra déterminer les mêmes accidents toxiques, ceux résultant du défaut d'action locale faisant au contraire défaut. Ce mode d'action complexe de la bile, lorsque sa sécrétion et son élimination deviennent anormales, représente exactement le processus du fonctionnement vicié des autres fonctions du foie.

Le foie, en effet, fabrique, aux dépens des féculents, de la graisse ou des peptones, de la matière glycogène et un ferment saccharifiant du glycogène. Il décompose aussi les substances albuminoïdes et les amène à l'état d'urée, en les faisant passer successivement par les stades d'acide urique, d'amides, de créatine et enfin de sels ammoniacaux. L'urée est souvent produite par hydratation de matières protéiques souvent toxiques tandis qu'elle ne l'est pas. On

voit donc que, lorsque le foie fonctionne mal, cette élaboration de l'urée ne se fait pas ou se fait mal et que, tandis qu'il reste dans l'organisme des produits toxiques non transformés, il peut se produire également, du fait de cette élaboration insuffisante, d'autres substances néoformées et plus ou moins toxiques.

Mais le foie dédouble aussi les albuminoïdes par un processus anaérobie. Il décompose les peptones qui lui arrivent de l'intestin. Or, si cette transformation ne se fait plus, il se produit de la peptonurie. Non seulement alors les peptones ne sont plus utilisées, mais elles peuvent donner naissance à des albumines toxiques.

Le foie fait plus encore, il agit sur les graisses. Il a aussi un rôle hématopoiétique très net. Il détruit les globules sanguins usés. La preuve en est dans sa teneur en fer sous forme de rubigine récemment signalée par Lapicque. Il a peut-être aussi un rôle formateur de globules.

Enfin le foie a une action anti-toxique et anti-microbienne puissante. Schiff, depuis bien longtemps, Roger, plus récemment, ont nettement démontré la première de ces fonctions, qu'il s'agisse de poisons fabriqués dans l'organisme (leucomaïne ou de protéides toxiques) ou de poisons venus du tube digestif. Il arrête aussi les microbes venus du tube digestif, et les détruit, d'après les récentes expériences de Roger.

Si donc le foie ne peut plus faire face à ces multiples fonctions, s'il devient insuffisant, on conçoit immédiatement les troubles profonds et divers qui en résultent et qu'il est facile d'imaginer en se rapportant au mécanisme général de l'auto-intoxication hépatique, que nous indiquions ci-dessus.

Cet exemple de phénomènes complexes, déterminés par le trouble ou l'arrêt de fonctionnement d'un viscère aussi important que le foie, nous amène à examiner le processus de l'auto-intoxication dans le cas d'altération de certains viscères, siège d'une sécrétion interne.

La notion de la sécrétion interne des viscères, pressentie empiriquement par les vieux médecins, n'a été scientifiquement établie que de nos jours par Brown-Séquard. Elle consiste essentiellement en ceci. Tous les viscères sont le siège d'un double processus de sécrétion : leur sécrétion connue, qui est éliminée à l'extérieur du viscère par des conduits spéciaux et une sécrétion toute spéciale qui se déverse dans le sang et est ainsi emportée dans la circulation générale. Cette sécrétion, qui s'opère par suite d'une filtration élective du sang, a un double rôle : elle débarrasse l'organisme de certains produits nocifs pour lui qui sont le plus souvent modifiés dans le viscère, ou bien elle isole des substances qui, dans l'or-

ganisme, iront neutraliser d'autres substances dangereuses ou bien agiront favorablement sur les phénomènes vaso-moteurs, ou encore sur la contraction musculaire ou sur le système nerveux.

Si donc un viscère est supprimé ou si son fonctionnement est vicié, on verra naturellement éclater les accidents auxquels il doit parer, son rôle protecteur, neutralisant, anti-toxique, se trouvant également supprimé. C'est pour cela qu'au moyen âge on s'empressait, quand le foie était malade, d'administrer du foie de veau ou mieux du fiel de bœuf et que la cervelle était censée jouir de si mirifiques propriétés chez les sujets atteints de troubles cérébraux.

Aujourd'hui on a pénétré plus à fond dans l'analyse de ces mécanismes si curieux. On a vu, par exemple, que les capsules surrénales détruisent un poison spécial formé dans les muscles et sécrètent des substances qui déterminent un resserrement vasculaire général (vaso-constriction). On sait fort bien aussi que le corps thyroïde a une sécrétion indispensable à l'organisme et dont la suppression peut rendre l'individu idiot en même temps qu'il s'infiltre et présente cet œdème généralisé spécial qu'on a dénommé le myxœdème. Mais il est un autre processus dont justement le corps thyroïde est aussi le siège. Si la sécrétion interne ordinaire, au lieu d'être déficiente, est excessive, elle détermine à son tour des accidents toxiques d'un tout autre ordre et dont le goitre exophtalmique est un des principaux avec le tremblement et la rapidité du pouls : trilogie clinique qui caractérise cette forme morbide.

Il est donc indispensable, pour le fonctionnement régulier de l'organisme, que les sécrétions de chaque viscère soient toujours normales; la moindre altération en plus ou en moins déterminant toujours certains accidents. Inversement, nous l'avons vu, le fonctionnement de l'organisme isolé ne peut jamais être longtemps normal. Très fréquemment il devient, sous les influences les plus diverses, irrégulier, imparfait. Alors, à chaque altération générale, si minime soit-elle, correspond une altération dans tel ou tel viscère, qui nécessairement se traduit par un trouble dans son fonctionnement, d'où, en dernière analyse, production des accidents les plus variés d'auto-intoxication, survenus suivant les mécanismes divers que nous signalions plus haut.

On voit donc combien sont complexes ces processus et avec quelle facilité ils peuvent être déviés à tout instant de leur fonctionnement normal. C'est là certes une source considérable d'accidents de tous genres d'auto-intoxication de cause interne.

Cette notion de l'auto-intoxication par insuffisance ou exagération de sécrétion des glandes internes est une notion très récente et dont

l'importance se vérifie de plus en plus. Or, ces organes à sécrétion interne sont nombreux. A côté des capsules surrénales et du corps thyroïde, il faut ranger en première ligne le testicule et l'ovaire, puis le pancréas, le rein, la moelle des os, tous les organes lymphatiques, etc. Il est même bien probable que tous les tissus ont une sécrétion spéciale qu'emporte le sang et qui joue des rôles divers : tel serait, par exemple, le cas pour la peau, au moins chez les animaux tels que la grenouille, où Phisalix vient de démontrer l'existence d'un ferment oxydant.

Ainsi donc, à côté des phénomènes d'auto-intoxication par production intra-organique de substances toxiques nouvelles, souvent d'origine intestinale, on doit aujourd'hui attribuer une part considérable aux auto-intoxications ayant pour point de départ les glandes ou les viscères à sécrétion interne dont le fonctionnement est altéré. Cette cause est d'une extrême importance et d'une grande fréquence.

Non seulement, en effet, l'auto-intoxation agit par elle-même, étant parfaitement capable de déterminer toute une série d'accidents variés autonomes, mais aussi elle prédispose l'organisme aux infections extrinsèques surtout alimentaires.

C'est encore là une notion toute nouvelle au moins dans l'interprétation exacte du processus. L'exemple de l'alcoolisme est des plus probants. Ce qu'on appelait jadis la réceptivité, ou la force de résistance à l'intoxication alcoolique, est un phénomène fort complexe qui se réduit, en dernière analyse, à l'existence d'un état biochimique des cellules de l'organisme qui sont capables de lutter plus ou moins victorieusement contre l'irritation chimique venue du dehors. Cette puissance de réaction des cellules de l'organisme est sous la dépendance de deux principaux facteurs : le système nerveux et le milieu chimique des humeurs.

Or, nous savons que l'auto-intoxication agit précisément sur ces deux éléments. De ce fait, elle pourra modifier profondément les cellules organiques, les rendre inaptes à résister à l'intoxication ou au moins les mettre en état de moindre résistance à l'imprégnation alcoolique. On comprend facilement l'importance de cette notion si l'on veut bien se souvenir de l'extrême influence anthropologique de l'alcool dont nous avons parlé maintes fois et ici même.

Mais ce n'est pas seulement contre les toxiques chimiques que l'organisme réagit par ses sécrétions internes, c'est aussi contre les toxiques d'origine microbienne. Un exemple bien net est fourni par l'étude des mécanismes de défense de l'organisme contre les toxines introduites ou produites dans les voies digestives.

Cette notion, fort récente également, est due surtout à Charrin. Si, par exemple, on introduit dans l'estomac d'un chien de la toxine diphtérique ou tétanique, on verra que l'une comme l'autre s'atténueront d'une façon très sensible. Elles ont subi, de la part des sucs sécrétés par les parois du tube digestif et les viscères qui y déversent leurs sécrétions, une véritable neutralisation chimique. Or, pour que cette action si spéciale puisse se manifester, il faut que toutes les sécrétions internes soient normales, qu'aucun processus auto-toxique ne soit en jeu, sous peine de voir ce mécanisme protecteur ne plus se réaliser et l'intoxication spéciale se produire. Ce qui a été réalisé dans ces expériences se produit normalement pour les sécrétions toxiques si abondantes qui se font constamment dans le tube digestif.

IV. — Association des processus d'auto-intoxication et d'auto-infection.

Ce point spécial nous amène naturellement à l'analyse sommaire du rôle que joue l'auto-intoxication dans l'infection. Si, par exemple, nous examinons ce qui se passe dans l'intestin où les deux processus toxiques et infectieux marchent de pair, nous constatons des liens intimes rattachant les mécanismes auto-toxiques et auto-infectieux.

Un exemple fort simple le démontre nettement. Si un sujet est exposé à un coup de froid, il arrive souvent que, par suite du retentissement intense sur le système nerveux et par voie réflexe, il se produit un trouble marqué dans le fonctionnement glandulaire de la muqueuse digestive et de ses annexes. De ce fait leur sécrétion est altérée et devient souvent nocive, irritante par exemple : le processus auto-toxique se trouve constitué. Mais aussitôt ces produits anormaux, toxiques, agissent sur les cellules épithéliales, modifient leur fonctionnement et les mettent hors d'état de réagir, suivant le mécanisme que nous indiquions ci-dessus, contre les toxines microbiennes. Par ce double mécanisme peut déjà se constituer un état morbide d'où résulte la production de produits toxiques qui seront résorbés et pénétreront dans l'organisme avec les toxines microbiennes. Et alors ces substances nocives seront capables des pires méfaits, depuis la céphalée si tenace des dyspeptiques jusqu'aux altérations osseuses des phalanges des vieux gastropathiques.

Mais si nous poursuivons l'analyse de ce processus, nous constatons que bientôt interviennent à leur tour les microbes qui vivent toujours normalement à la surface de la muqueuse intestinale et y

pullulent. Les cellules réagissent mal, les phagocytes touchés par l'auto-intoxication ne sont plus sensibles à leur attaque, les cellules lymphatiques ne sécrètent plus leur substance anti-toxique et bactéricide. Or, tout naturellement, le microbe n'étant plus attaqué pullule. Sa virulence n'étant plus détruite au fur et à mesure, augmente, et le voilà devenu capable, lui jusqu'ici inoffensif, de déterminer les accidents les plus graves.

Au lieu, par exemple, d'être le bacterium coli pas ou à peine virulent qui existe dans l'intestin normal, il va devenir le bacterium coli de la diarrhée verte des nouveau-nés ou des entérites cholériformes, et il va tuer en peu d'heures. Bien plus, si l'école de Lyon est dans le vrai, il va se transformer en bacille typhique capable de déterminer les si graves accidents que produit souvent la fièvre typhoïde.

L'intervention de ces mécanismes complexes dont nous n'indiquons d'ailleurs ici qu'un schéma extrêmement simplifié, est capable de produire les maladies toxi-infectieuses les plus variées et les plus graves. Tant et si bien, d'ailleurs, qu'à de rares exceptions près, l'homme porte en lui de quoi réaliser seul, au moyen de l'auto-inxication et de l'auto-infection, la plupart des maladies connues.

Dans la bouche, par exemple, dans les fosses nasales et le pharynx, résident toute une série nombreuse de coccus et de bacilles, inoffensifs d'ordinaire, mais qui, sous l'influence de processus analogues à ceux que nous venons d'exposer, prennent une extrême virulence, pénètrent dans les tissus et y suscitent les accidents les plus graves. Tels sont le pneumocoque, les streptocoques, les staphylocoques variés qui peuvent déterminer la pneumonie, l'érysipèle, les abcès variés, etc. Mais toujours le mécanisme qui réalise cette exaltation de virulence, puis la pénétration du microbe dans les tissus, reconnaît un processus multiple.

A l'origine, une action extérieure, météorologique, mécanique ou toxique, puis retentissement sur le système nerveux, trouble dans le fonctionnement cellulaire et dans ses sécrétions qui deviennent anormales et plutôt favorisantes pour les toxines et les microbes, cessation ou diminution de la production normale des substances antitoxiques ou bactéricides. De là, phénomènes d'auto-intoxication en même temps qu'il se produit une accumulation de produits toxiques non détruits ou non arrêtés, et de microbes dont rien n'entrave plus la virulence et la pullulation. Comme en même temps, les cellules organiques frappées de stupeur ou comme paralysées par les produits du fonctionnement cellulaire vicié (source de l'auto-intoxication) ne réagissent plus suffisamment, microbes et toxiques

envahissent l'organisme terminant cette évolution complexe qui résume l'auto-intoxication et l'auto-infection.

V. — Association de l'auto-toxi-infection, de l'intoxication et de l'infection extrinsèques.

Mais ces deux processus créés de toutes pièces par l'organisme peuvent ne pas agir seuls. Sans cesse l'homme, ainsi que nous l'avons montré, est exposé à de nombreux dangers d'infection ou d'intoxication extrinsèques. Supposez, par exemple, un sujet vivant au milieu de substances toxiques telles que le plomb (peintre, imprimeur, etc.); tant que ses voies digestives seront normales, ses cellules fonctionneront normalement; il réagira contre le toxique qu'il manie sans cesse. Que survienne alors l'auto-infection, que ses glandes sécrètent des produits toxiques, il va altérer ses cellules de revêtement, ses humeurs réagissent mal et alors l'intoxication sera bien plus aisée.

Voyez ce qui se passe pour les coliques de plomb des saturnins. Sous une influence souvent banale, un simple écart de régime, un coup de froid, le processus que nous esquissions plus haut se réalise : l'intestin ne réagit plus; le plomb pénètre, agit localement comme aussi sur le système nerveux : la colique se constitue.

De la même façon, les microbes extérieurs pourront bien plus facilement pénétrer un organisme en train de s'intoxiquer et d'altérer ainsi les divers éléments capables de le défendre contre l'invasion microbienne. Voyez ce qui se passe pour la tuberculose. Dans le nez des sujets normaux qui vivent auprès des phtisiques (étudiants, surveillants, médecins) on trouve facilement le bacille de Koch, comme Straus l'a démontré. Que ces sujets se surmènent, s'alimentent mal, se dépriment (ce qui amène toujours, nous le savons, l'auto-intoxication), vous les verrez ne plus réagir, le microbe pourra pénétrer dans les bronches et commencer à y pulluler. Souvent même, si à l'auto-intoxication se surajoute de l'auto-infection (angine ou bronchite, par exemple), le terrain est encore plus prêt pour le microbe extrinsèque qui va vivre en symbiose avec le microbe normal des voies respiratoires, dont la virulence s'est exagérée, et déterminer ainsi plus sûrement encore des accidents graves.

VI. — Effets éloignés des auto-toxi-infections. Leur rôle en anthropologie.

Si, maintenant, nous cherchons plus loin à voir ce que deviennent dans l'organisme microbes et toxines qui y ont ainsi pénétré, nous

pourrons les voir déterminer les accidents les plus variés. Même si on réduit cette étude aux seuls microbes normaux de surfaces cutanées et muqueuses et aux seules toxines normales, on pourra constater tantôt des accidents graves très rapides, tels les accidents cholériformes déterminés par le bact. coli ou, au contraire, des troubles biologiques variés comme ceux que produisent par exemple les toxines digestives dans les phalanges.

Ceci nous amène à examiner très succinctement ceux de ces accidents qui, évoluant lentement, agissent profondément sur l'individu, le modifient partiellement ou en totalité et ont ainsi une action et un rôle anthropologiques extrêmement manifestes.

Il n'est pas rare d'observer sur des pièces osseuses des malformations produites lentement, qui sont nettement d'origine pathologique et dont l'explication seule réside dans la conception de l'auto-infection et l'auto-intoxication.

Les altérations profondes du rachitisme sont trop connues et leur production par une auto-intoxication acide spéciale, pour que nous y insistions. Nous en avons déjà parlé d'ailleurs ici. Mais il est d'autres lésions osseuses que peut revendiquer le processus que nous étudions. Sur nombre de crânes on constate des modifications souvent étranges de la forme générale (crâne naviforme, scaphocéphale, etc.). Or, ces variétés d'aspect tiennent simplement à la fermeture trop précoce de telle ou telle suture. Ce que nous savons des altérations osseuses liées à l'auto-intoxication, surtout gastro-intestinale, nous permet de considérer ces altérations comme déterminées par un mécanisme auto-toxique.

Il en est de même des altérations des os des dernières phalanges avec leur dilatation des têtes articulaires supérieures qu'on observe chez les vieux gastriques, de même aussi des dilatations des phalanges constituant l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique des vieux bronchitiques.

Bien des épaississements ou, au contraire, des raréfactions des os, des altérations des surfaces articulaires sont d'origine auto-toxique. Le summum de ces altérations est réalisé dans la goutte, le rhumatisme déformant, les arthropathies des tabétiques, etc., mais ici nous entrons de plain-pied dans la pathologie.

Nous avons vu l'influence considérable que les altérations préalables du tube digestif peuvent avoir sur la production de nombre de maladies. Au point de vue ethnique, cette influence n'est pas moindre. Il est de notion vulgaire que, dans l'évolution, les plus forts prennent le pas sur les autres qui, forcément, doivent disparaître. Certes, cette notion ne peut, dans beaucoup de cas, trouver son

application que lorsqu'il s'agit de sujets déjà malades dont les bien portants ont facilement raison.

Or, à côté des maladies proprement dites qui sont de grands facteurs de dépopulation, il faut ranger l'auto-infection et l'auto-intoxication. Ces deux mécanismes contribuent à faire des individus à nutrition insuffisante et, par suite, faibles et débiles, incapables de lutter avec succès.

Voyez en effet ce que détermine chez un sujet une auto-intoxication chronique telle que celle qu'on peut observer chez un grand dyspeptique ou bien chez un sujet atteint de troubles intestinaux divers. Cet individu s'alimente mal, il est débile; s'il est dans la période de croissance son développement sera incomplet, il restera petit, mal formé, malingre. Ainsi peuvent se constituer de vraies anomalies ethniques qui, la dégénérescence héréditaire aidant, peuvent arriver à produire la disparition d'une race. Si les infections extrinsèques telles que la syphilis, les intoxications telles que l'alcool s'y surajoutent, la race disparaît vite. Les Maoris en sont un exemple frappant.

Cette influence débilitante, atrophiante de l'auto-intoxication peut non seulement frapper le sujet, mais aussi agir sur sa descendance. Qui n'a observé des enfants de dyspeptiques, d'arthritiques variés, d'auto-intoxiqués divers? Ils ont reçu de leurs parents cette viciation spéciale de la nutrition qui amène à l'auto-intoxication et constitue encore un exemple frappant de son influence puissante sur l'évolution générale de l'être humain.

En sociologie, l'auto-intoxication joue un rôle considérable. Le sujet dont la nutrition est ainsi viciée devient un anormal. Son rôle dans la société ne peut plus être tenu de façon correcte. Son système nerveux profondément touché, ses fonctions physiques altérées, son fonctionnement psychique atteint en font un de ces sujets si fréquents dans la société et dont le rôle est toujours mauvais. Ce point particulier pourrait prêter à de longues dissertations. Il nous suffit de le signaler. Les exemples sont nombreux autour de nous. Il suffit de les analyser.

Tel sujet dont la psychologie échappe à toute analyse n'est ainsi que parce que son estomac fonctionne mal et l'intoxique, parce que son rein n'élimine pas assez de substances toxiques qui constamment l'empoisonnent. Analysez avec cet esprit les actions de nombreux sujets. Interprétez ainsi les actes même importants de la vie et très souvent vous trouverez l'auto-intoxication expliquant bien des points obscurs.

Ce sont là observations presque banales. Cependant on peut les

préciser, plus qu'on ne le faisait jadis, en ne considérant plus seulement l'influence des maladies constituées de toutes pièces, mais aussi celle de ces états morbides latents ou même larvés qui résultent d'une des innombrables manifestations de l'auto-infection et de l'auto-intoxication.

Du sujet isolé, étendez ces notions au sujet en société et vous verrez quelle importance elles peuvent avoir pour expliquer nombre de particularités dans les mœurs, les usages, les coutumes, etc.

Nous pourrions étendre indéfiniment ces considérations. Il nous suffira de les proposer aux réflexions et à l'observation de nos lecteurs. Le champ est vaste et son étude pleine d'intérêt. Nous aurons occasion d'y revenir prochainement.

En somme, ainsi qu'on a pu le voir, l'auto-intoxication et l'auto-infection constituent des processus constants chez l'être vivant, même à l'état normal. Ils apparaissent à tout moment de la vie. Plus ou moins intenses dans leurs manifestations, plus ou moins graves dans leurs conséquences, ils agissent toujours et déterminent des réactions fort variables, aussi bien physiques que psychiques. Leur connaissance est indispensable pour interpréter nombre de phénomènes biologiques et de manifestations anthropologiques inexplicables sans cette notion. C'est pour cela que nous avons pensé que l'étude très succincte que nous leur avons consacrée dans notre enseignement de cette année pouvait présenter quelque intérêt, tout en rentrant pleinement dans nos études d'anthropologie générale.

AGE DU BRONZE EN BELGIQUE

Par G. de MORTILLET

L'âge du bronze a été nié pour la Belgique, comme il le fut pour la France et pour l'Allemagne. Pour bien asseoir la question l'actif et infatigable secrétaire général de la Société archéologique de Bruxelles, le baron Alfred de Loë [1] a publié, en 1891, la liste des découvertes de bronze faites dans le pays jusqu'à cette époque. Depuis, en 1893, M. Marcel de Puydt [2] a fait connaître l'entrée au musée de Liège de quatre haches de bronze provenant de localités diverses. C'est en groupant ces documents que j'ai pu démontrer à mon cours de palethnologie que l'âge du bronze a existé en Belgique tout aussi bien qu'en France, en Suisse et en Angleterre.

D'après les découvertes signalées et décrites, le sol belge a fourni des représentants de toute l'industrie de l'âge du bronze. En voici un inventaire sommaire :

Toilette.

8 Bracelets de trois localités.
11 Petits anneaux de deux localités.
6 Épingles d'une localité.
12 Perles, grains, tubes, spirales d'une localité.
1 Bouton.
1 Phalère ou grand bouton.
1 Virole, sommet ou base de bâton.
1 Rasoir à manche composé de petits anneaux soudés.

Outils.

1 Poinçon.
1 Ciseau à talon.
4 Couteaux de trois localités.
2 Faucilles de localités différentes.
71 Haches de trente-trois localités.

Armes.

2 Épées de localités différentes.
1 Bout de flèche.
8 Pointes de lance, toutes de localités différentes.

1. Alf. de Loë, *Quelles sont les découvertes relatives à l'âge du bronze faites jusqu'ici en Belgique*, 1891, in-8 (figures).
2. Marcel de Puydt, *Notice-catalogue sur les antiquités préhistoriques du Musée de Liège, 1er supplément*, 1893, in-8 (figures).

Fabrication.

1 Lingot bipenne, à Flostoy, prov. de Namur.
1 Jet de fonte.

C'est donc un total de 133 objets de l'âge du bronze recueillis en Belgique sur environ 45 points différents. Et c'est un minimum, car je n'ai pu utiliser dans cet inventaire cinq localités indiquées tout simplement sous les termes *Objets*, *Armes*, *Instruments de l'âge du bronze*.

Comme partout ailleurs non seulement il y a des découvertes d'objets isolés, mais on a aussi constaté en Belgique les groupements qui caractérisent l'âge du bronze. Les marchands et les fondeurs de cet âge n'étaient pas en sécurité en Europe, aussi cachaient-ils en partie leurs marchandises et leur métal. Eh bien, la Belgique a fourni de ces cachettes. Comme cachette de marchands on peut citer Hoogstructen, province d'Anvers, où l'on a trouvé 9 haches, et Montigny-sur-Roc, Hainaut, où il y en avait 12.

Jemeppe-sur-Sembre, province de Namur, a fourni une cachette de fondeur. Elle se trouvait dans un champ, sous une grosse pierre. Le propriétaire du champ, pour faciliter la culture, fit sauter cette pierre au moyen d'une mine. Il recueillit au-dessous 4 haches à douille, un jet de fonte, deux bracelets à oreillettes sortant du moule et non terminés, le reste se composait de petits anneaux et de perles de diverses formes, en tout 24 objets.

Cette dernière découverte prouve que les fondeurs de bronze pratiquaient en Belgique, comme dans les autres régions, la récolte des objets hors de service, pour les passer au creuset. Ils fondaient donc dans le pays même. La présence d'un jet de fonte le prouve. Ce qui le démontre peut-être plus encore, c'est l'état des deux bracelets. Ce sont des bracelets à oreillettes, c'est-à-dire ouverts sur le côté, ayant à chaque bout une espèce de manchette, lisse et inclinée en dehors, destinée à faciliter le passage du bras dans l'ouverture. Eh bien, les bracelets de la cachette de Jemeppe ont leurs manchettes soudées l'une à l'autre par une mince plaque de bronze, bavure du moulage. Ils sortent du moule, mais n'ont pas été ébarbés, régularisés. Ils ne sont pas finis.

La présence d'un gros lingot de métal recueilli à Flostoy — en tout semblable à ceux que l'on a trouvés en France, en Suisse et en Allemagne — vient confirmer la fabrication locale.

Non seulement la Belgique a présenté des cachettes de marchands et de fondeurs, mais on y a rencontré une sépulture de l'âge du bronze, des plus intéressantes, dans une grotte à Sinsin. Elle a été décrite par M. Alfred Bequet [1]. Deux bancs de rocher, convergeant sensiblement l'un vers l'autre à une de leurs extrémités, laissaient entre eux un vide de 1 m. 50 à l'entrée, long de 6 mètres. Ce cercueil ou auge naturelle était rempli de terre noirâtre. Il contenait des débris divers d'ossements humains en très

1. Alf. Bequet, *Caverne sépulcrale du bel âge du bronze à Sinsin* (*Namur*), in-8 (2 planches).

mauvais état, appartenant à des adultes et à des enfants. A ces ossements était associé le mobilier funéraire suivant :

Rasoir à deux tranchants; large lame formant croissant à bouts très rapprochés; manche rivé au centre extérieur, formé de trois petits anneaux successifs soudés.

Deux lames de couteau à soie plate, ornées en creux sur les plats.

Grande épingle à large tête discoïde ornée au-dessus d'un cercle de points et bordée au pourtour de dents de loup hachurées.

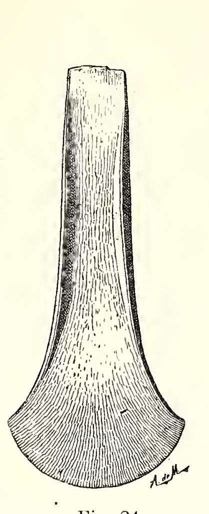


Fig. 24. Type à bords droits.

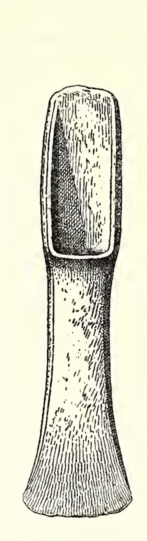


Fig. 25. Type à talons.

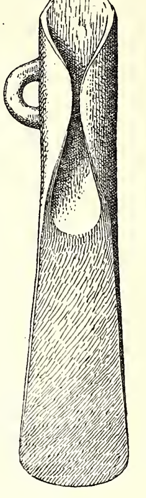


Fig. 26. Type à ailerons.

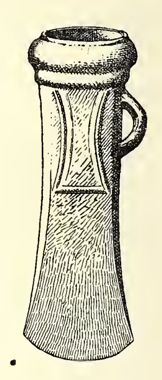


Fig. 27. Type à douille.

Haches en bronze. — 1/3 grand. nat.

Epingle à sommet enroulé pour recevoir un petit anneau.

4 épingles type ordinaire à tête plus ou moins globuleuse.

Petit poinçon.

Bouton circulaire, légèrement bombé, à mamelon central.

Phalère, grand disque bombé, à bélière en dessous comme le bouton.

Cinq bracelets, rubans plats à l'intérieur, légèrement bombés à l'extérieur, sans ornements.

Six petits anneaux.

Virole, extrémité de bâton.

Le tout en bronze.

Paire de boucles d'oreilles en or, feuilles métalliques circulaires pliées en corbillon, avec crochet formant anse.

Quatre dents percées : une canine fossile d'hyène et trois défenses de sanglier.

Pendeloques ou amulettes avec trou de suspension : une coquille fluviatile, un morceau de schiste du pays, une vertèbre de poisson.

Trois boutons en terre cuite : cônes tronqués, légèrement évidés à l'intérieur de la base, percés d'un trou au centre.

Silex : 2 couteaux, grattoirs, une ébauche de flèche et trois éclats. Ils étaient là comme amulettes.

Deux fragments de cornes de cerf portant des traces de travail humain.

C'est bien un mobilier caractéristique de l'âge du bronze. Quoiqu'il n'ait pas fourni de haches, les objets recueillis suffisent largement pour le dater d'une manière encore plus précise. Il appartient à la fin du larnaudien, seconde époque du bronze.

Il y avait aussi un manche en os, à huit pans, ornés de stries en arête de poisson, avec trou de rivet au sommet, intérieur creux; base fermée par une rondelle en os fixée par une goupille également en os. Mais ce manche est-il contemporain de la sépulture? La grotte contenait à d'autres niveaux et sur d'autres points des objets d'époques diverses. Il y en avait de romains et même de plus récents.

J'ai établi [1] que les haches de l'âge du bronze de l'Europe occidentale se groupent dans quatre types bien distincts et faciles à reconnaître (fig. 24 à 27). Ce sont :

Les *haches à bords droits*, qui partent des haches tout à fait plates, sans trace de rebord, ou à traces très faibles, qui vont jusqu'à celles qui ont des rebords très élevés, s'étendant sur toute la longueur de l'instrument.

Les *haches à talons*, dont les rebords nettement prononcés dans la partie supérieure, s'arrêtent vers le milieu de l'instrument, dont les plats sont coupés transversalement par un rebord élevé : c'est ce qu'on appelle les talons.

Les *haches à ailerons*, ainsi nommées parce qu'elles ont de chaque côté deux petits appendices fondus perpendiculairement à la lame, mais se repliant ensuite plus ou moins sur les plats.

Enfin les *haches à douille* ayant une douille d'emmanchure dans le sens de la longueur de l'instrument.

Ces quatre types, au lieu d'être indistinctement mêlés entre eux, comme cela aurait lieu s'ils avaient été contemporains, sont successifs et apparaissent, se développent et disparaissent dans l'ordre indiqué ci-dessus. Les haches à bords droits caractérisent les débuts de l'âge du bronze; les haches à douille la fin. On aurait donc pu, avec les haches, diviser l'âge du bronze en quatre périodes. C'était beaucoup. Je me suis contenté de le diviser en deux époques : le morgien, première partie de l'âge du bronze, avec les haches à bords droits et les haches à talons; le larnaudien, seconde partie, avec les haches à ailerons et les haches à douille.

Eh bien, les quatre types de hache ont été rencontrés en Belgique, disséminés un peu partout :

La hache à bords droits : aux environs de Bruges, — à Filée, province de Namur, — à Jallet, — à Bretecour (Brabant).

1. G. de Mortillet, *Classification des haches de bronze.*

La hache à talons : à Lede et à Waesmunster (Flandre Orientale), — à Epraves, Namur, à Marche-en-Fumenne, — province de Luxembourg.

La hache à ailerons : à Bois et Borsu et à Angleur, province de Liège, — à Lanacken (Limbourg), — à Montagne-la-Petite (Namur).

La hache à douille : à Aerschol (Brabant) — aux environs de Gand, — et dans la province de Namur, à Jemeppe-sur-Sembre, à Samson, à Epraves, à Chévelogne.

On voit par ces quelques indications que les quatre types ont été recueillis non seulement dans l'ensemble de la Belgique, mais encore dans une de ses provinces, celle de Namur, province si riche en bronze qu'il n'est pas possible de lui contester l'habitation pendant les deux époques du bronze. Les mêmes conclusions s'imposeront pour toutes les autres parties de la Belgique quand elles auront été étudiées avec autant de soin que celle de Namur.

CONTRIBUTION A L'INVENTAIRE

DES MONUMENTS MÉGALITHIQUES DE FRANCE

(BRETAGNE)

Par Philippe SALMON

Voici pour la commission des monuments mégalithiques un contingent que nous devons encore à l'obligeant concours de M. Zacharie Le Rouzic, gardien du Musée municipal de Carnac, fondé par James Miln.

Notre correspondant nous a mis à même de résumer une partie de ses explorations des premiers mois de 1898.

I. — Commune de Crach, canton d'Auray, arrondissement de Lorient (Morbihan). — Les deux dolmens et le menhir de Kergoüet.

a. — Au S.-S.-O. du village de Kergoüet, près de la rivière de Crach, section C. n° 43 du cadastre, sur une petite élévation nommée Er-Mour, une pierre plate assez grande, couchée, environnée d'un galgal (11 mètres de long, 8 mètres de large, 80 centimètres de haut), avec plusieurs pierres plantées en ligne, a permis de reconnaître les restes d'un dolmen.

La fouille a été entreprise par la ligne de supports de la partie sud du galgal composée de cinq pierres plates placées verticalement; la plus grande, au nord, légèrement cintrée, est exactement sous le milieu de la table visible à la surface; de chaque côté, existe une rangée de pierres plates semblables : 4 à droite et 5 à gauche, avec engagement partiel sous

les bords de la table; ce qui serait de nature à faire croire que la ligne de supports du sud serait un côté de la galerie et que les deux autres lignes seraient les parois occidentales et orientales de la chambre du dolmen; cette chambre, qui est carrée, mesure 3 mètres de large. La table qui la recouvre, et qui repose sur le support cintré, se soulève facilement, quand on appuie sur le bord ouest, comme une pierre branlante; cette mobilité doit être le résultat de la ruine du monument et le support cintré a peut-être lui-même été introduit après coup. Nous demandons avis aux archéologues qui ont étudié beaucoup de dolmens et qui diront s'ils ont rencontré des tables ainsi soutenues par une sorte d'étai ou de pilier.

Au pied des supports de la première ligne, il n'y avait que des pierres très bouleversées, des fragments de poterie et du charbon.

Sous la table, vers le sud, trois assises de pierres plates formaient un dallage régulier sur lequel ont été ramassés un nucléus de silex ayant servi de percuteur, une lame de silex blanc de 3 centimètres, un petit tranchet de silex ou armature de flèche dite à tranchant transversal et un fragment de poterie noire plombaginée, ornementée.

Au nord de la table, entre les deux lignes de supports, il y avait également un dallage régulier de trois et quatre assises de pierres plates, arrivant à 38 centimètres de la partie inférieure de la table; dessus, ont été recueillis un percuteur de quartz, une hache plate, tronquée, de diorite polie (8 centimètres), une lame de silex noir (10 centimètres) paraissant avoir été employée comme scie et des fragments de poterie : un morceau assez grand d'un vase de terre noire plombaginée et un fragment d'un autre vase sans pied.

La ligne de supports, au sud, mesure 5 mètres de longueur; les deux autres lignes, 2 m. 20; la hauteur moyenne est de 60 centimètres.

b. — A 14 mètres au sud de ce monument, au point culminant de la lande, existent quatre supports d'un autre dolmen qui sera ultérieurement examiné.

c. — A 130 mètres au sud de ces deux dolmens, près d'une clôture de champ, se voit un menhir couché de 3 m. 20 de longueur.

II. — Commune de la Trinité-sur-Mer, canton d'Auray, arrondissement de Lorient (Morbihan). — Le troisième dolmen du Mané-Bras, près de Kervilor.

Sur une des plus fortes élévations de la commune de la Trinité, au nord des villages du Penher et de Kermaquer et au S.-S.-O. du village de Kervilor, nº 28 B du cadastre, section H dite Mané-Bras, deux dolmens à galerie ont été fouillés deux fois : la première, au nom de la Société polymathique du Morbihan, par MM. de Cussé et L. Galles (Bull. de cette Soc., 1867, p. 87); la deuxième, par M. Félix Gaillard (Bull. de la Soc. d'anthrop. de Paris, 1886, p. 478).

Tout auprès et au sud du dolmen à grand dallage de Kervilor des têtes de support apparentes avaient fait supposer l'existence d'un troisième dolmen.

C'était vrai. La chambre de ce troisième monument a pu être déblayée et vidée complètement, ainsi que sa galerie.

La chambre est rectangulaire; les supports du nord avaient disparu, s'il y en avait eu de ce côté; mais peut-être les supports du dolmen contigu ont-ils servi aux deux monuments.

Cette chambre mesure 2 m. 25 sur 2 m. 20; elle compte 8 supports : 2 à l'est; 3 au sud; 3 à l'ouest.

La galerie part de l'angle S.-E. de la chambre; elle est formée de 6 supports : 4 à gauche et 2 à droite; elle mesure 2 m. 30 de longueur sur une largeur de 50 centimètres à 60 centimètres. La hauteur moyenne des supports est de 80 centimètres.

Le dallage de la chambre est formé par deux grandes pierres plates minces, posées sur un autre dallage de petites pierres.

Voici, en commençant par le bas, l'ordre de superposition :

Le sol naturel, formé de granit;

Une couche d'argile;

Un dallage de petites pierres, avec du gravier remplissant les vides, dans certains endroits;

Enfin le grand dallage supérieur, composé de deux pierres seulement; la première, occupant l'ouest de la chambre, n'avait jamais été remuée; elle mesure 1 m. 30 de longueur, 1 m. 10 de largeur, 10 centimètres à 12 d'épaisseur; la seconde, occupant l'est, avait été déjà relevée; elle mesure 1 m. 60 de longueur, 1 mètre de largeur, 8 centimètres d'épaisseur.

Sur la grande dalle occidentale, rougie par le feu, il y avait une couche de terre brûlée mêlée de charbon; à proximité, un éclat de silex et un fragment de poterie ont été racueillis. On ne saurait dire d'une manière certaine si la terre brûlée était bien du temps du dolmen.

Ce monument avait été violé ou fouillé; aucune mention ne paraît en avoir été faite dans les auteurs.

III. — Commune de Saint-Philibert, canton d'Auray, arrondissement de Lorient (Morbihan). — Dolmen du Mané-Canaluye.

Sur une éminence, nommée le Mané-Canaluye, près de la rivière de Crach, en face de l'île Cuhan, n°s 101 et autres du cadastre, section A, existent plusieurs talus dirigés en tous sens. Un talus du versant S.-E. laisse apercevoir plusieurs petits menhirs plantés verticalement. Près d'un support debout, au nord, un dallage régulier mis à découvert présentait une couche de terre brûlée, dans laquelle ont été trouvés des fragments de poterie noire, soit grossière, soit lustrée. Vers le sud, près de trois autres supports, le terrain avait été antérieurement remué et offrait un mélange de poterie faite au tour et de morceaux de tuiles à rebord. Les Romains ont été de grands violateurs de dolmens et c'est à eux sans doute qu'il faut attribuer la ruine de celui de Canaluye.

Outre les renseignements circonstanciés qui précèdent sur des monuments encore ignorés ou peu connus, nous devons à la complaisance de M. Le Rouzic les listes des monuments mégalithiques existant, à sa connaissance, dans les trois communes dont nous avons parlé.

Commune de Crach.

Le menhir de Kergoüet. — Le menhir de Kervin-Brigitte.

Le dolmen de Coët-Kersu. — Le dolmen d'Er-Mar. — Le dolmen de Kerantrech. — Le dolmen de Kerberen. — Le dolmen de Kergleverit. — Les deux dolmens de Kergoüet. — Le dolmen de Kerlochet. — Le dolmen de Kernunec. — Le dolmen de Kervin-Brigitte. — Le dolmen de Luffang ou du Mané-Luffang. — Le dolmen du Mané-Bras. — Le dolmen du Mané-Seule. — Les deux dolmens de Parc-Er-Guéren. — Le dolmen de Parc-Er-Roch. — Le dolmen du Mané-Rohenezel ou Roch-Enezel.

L'inventaire de la commission des monuments mégalithiques publié en 1880, dans le *Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris*, avait porté la commune de Crach pour neuf menhirs, un cromlech et dix dolmens. Le cromlech a été détruit depuis cette époque.

Commune de la Trinité-sur-Mer.

L'alignement du Petit-Menec.

Le cromlech quadrilatère du Laz, avec tumulus.

Les trois menhirs couchés du Laz.

Le dolmen et les cistes du Bois-du-Laz. — Le dolmen du Château-du-Laz. — Le dolmen de Kerdau-Vras. — Le dolmen de Kerdual. — Le dolmen de Kéric-en-Armor. — Le dolmen de Kermaquer. — Les trois dolmens du Mané-Bras, près de Kervilor. — Le dolmen et les cistes du Mané-Roullarde ou Rouellarde. — Les deux dolmens de Men-Er-Roch. — Le dolmen du Penher.

L'inventaire mégalithique de 1880 avait indiqué pour la Trinité douze dolmens seulement.

Commune de Saint-Philibert, formée (1892) d'une section détachée de la commune de Locmariaquer.

Le menhir de Kerarno. — Le menhir de Men-Meleine.

Le cromlech quadrilatère de Kérinis, avec tumulus. — Le cromlech quadrilatère de Lann-Kerhan.

Le dolmen de Grageux. — Les deux dolmens de Kerhan. — Le dolmen du Mané-Canaluye. — Les deux dolmens du Mané-Canaplaye. — Les deux dolmens du Mané-Er-Gengre. — Le dolmen du Mané-Han. — Le dolmen du Mané-Kervehennec. — Les deux dolmens de Roch-Point-Er-Vil. — Le dolmen de Roch-Vras.

En Bretagne les champs sont fermés par des clôtures et la recherche des monuments n'est pas toujours facile; on peut donc encore s'attendre à de nouvelles découvertes; nous demandons à tous ceux qui s'y intéressent de nous les faire connaître.

IMPALUDISME ET TROUBLES PSYCHIQUES

Par COLLINEAU

Les troubles psycho-cérébraux liés à l'impaludisme sont chose connue. Les modalités particulières que ces troubles sont enclins à revêtir sous le ciel meurtrier de nos colonies le sont moins.

Au point de vue de la *Géographie médicale*, la question n'est pas sans présenter un vif intérêt anthropologique.

Une communication des Drs Boinet et Rey à la session que vient de tenir à Montpellier le *Congrès français de médecine*, est de nature à l'élucider. Faits à l'appui, faits relevés au Tonkin, au Brésil, en Algérie, dans les hôpitaux de Marseille et dans les asiles d'aliénés de Marseille et d'Aix, où sont hospitalisés les pensionnaires de la Guerre et de la Marine, provenant de toutes nos colonies (Tonkin, Siam, Madagascar, etc.) et pénitenciers de Corse et d'Algérie, ces observateurs ont donné le résultat de leurs investigations. Répercutons-en l'écho.

Et d'abord, les cas d'impaludisme dans lesquels les perturbations psycho-cérébrales en sont venues à dominer la scène se peuvent classer en deux séries. A la première appartiennent les sujets chez qui l'intoxication palustre, à l'exclusion de toute influence étrangère, a lieu d'être incriminée. Dans la seconde doivent être rangés les sujets chez qui l'alcoolisme, la fatigue chronique, le surmenage, l'insolation ou encore, ainsi que la plupart des disciplinaires et légionnaires en offrent l'exemple, la dégénérescence jouent un rôle plus ou moins actif et prépondérant.

En outre, il est à remarquer que si les intoxications palustres contractées en Camargue, en Corse, voire en Algérie, ne se compliquent que rarement de troubles psychiques durables, ces mêmes déterminations se font, en raison même de la beaucoup plus profonde intensité de l'intoxication quand elle est d'origine tonkinoise, siamoise ou malgache, singulièrement plus fréquentes. C'est par centaines qu'on les compte.

En dehors de toute autre influence, sous la dépendance exclusive des manifestations aiguës de l'impaludisme (accès intermittents, pernicieux, comateux, fièvre rémittente, fièvre des bois, fièvre continue palustre, etc.), ces troubles psycho-sensoriels — délires passagers concomitants à l'accès ou à l'exacerbation fébrile palustre et se calmant à leur suite — consistent d'ordinaire en hallucinations soit de l'ouïe, soit plus communément de la vision, et, comme toujours, suscitent l'image déformée et grossie des préoccupations dont l'esprit est habituellement hanté.

Terrifiant ici, là le délire affecte un caractère mystique. L'instinct du danger y préside; ou bien le fanatisme ou encore le désespoir.

Relatés par MM. Boinet et Rey, en veut-on quelques exemples?

Nombreux sont ceux qui, en pleine nuit, s'évadent et s'enfuient au hasard, poursuivis par des visions imaginaires.

Un autre, furieux, le revolver au poing, se précipite sur son boy qu'il prend pour un pirate.

Un autre encore, d'un coup également de revolver, tente de tuer son chef hiérarchique.

Un troisième, en proie à l'exacerbation fébrile qui l'agite, se saisit de sa baïonnette et s'élance, inconscient, à la poursuite de son capitaine.

Un quatrième s'empare d'un coutelas et se jette, à corps perdu, sur son entourage.

Un musulman, emporté par ses visions, s'évade et, malgré la fièvre, franchit sept kilomètres, pour aller se prosterner devant un marabout renommé.

Les catholiques, dans leur ferveur hallucinatoire, entendent des voix angéliques.

Parfois, mais par exception, le délire des fébricitants revêt le type érotique.

Moins rare est chez eux la propension au suicide. Pour un motif futile, le sabre, le revolver, la noyade font leur œuvre.

Ces tendances lypémaniaques établissent assez nettement, selon MM. Boinet et Rey, la transition entre le délire plutôt hallucinatoire, terrifiant et furieux des manifestations aiguës de l'impaludisme et celui qui concorde avec la convalescence ou l'état de cachexie palustre.

Toujours est-il que, concurremment à la période des manifestations aiguës de l'intoxication, on constate dans le sang la présence de nombreux micro-coques. « Le sang provenant de l'index nous a donné, rapportent MM. Boinet et Rey, des colonies de microcoques d'aspect blanchâtre et crémeux. »

A l'agitation délirante de cette période, à ce *délire d'action* avec conceptions imaginaires et interprétations irraisonnées reposant sur des hallucinations visuelles ou auditives, ou basées sur la réminiscence de faits récents (combats, pirates, dangers courus, etc.), succède une prostration profonde, une sidération absolue des forces favorisée par les désordres fonctionnels dont le foie et les reins ne tardent pas à devenir le siège, en semblable occurrence, inévitable.

Quant aux troubles psycho-cérébraux qui éclatent au cours de la convalescence, indépendamment de ceux qui ne font que mettre en évidence une prédisposition antérieure demeurée latente jusque-là, ces troubles se distinguent par leur caractère franchement lypémaniaque. C'est de l'hébétude, de la débilité mentale, de la stupeur, du délire de persécution ou tout au moins de la dépression mélancolique avec fugues inconscientes, alors, que l'on observe. Et, chose curieuse, à l'occasion d'accès paludéens intercurrents, ils ne s'aggravent généralement pas. D'ordinaire, c'est dans le sens de la chronicité et de la démence que se poursuit, avec lenteur, leur évolution.

Opalescence, sans adhérences, des méninges, altérations cérébrales de l'anémie telles qu'on les constate chez les mélancoliques avec, en plus,

hypertrophie de la rate et du foie des paludéens, telles sont à peu près les seules lésions que révèle l'examen nécroscopique.

Chez les dégénérés, légionnaires, pénitenciers militaires ou autres, l'aspect particulier que prend volontiers le délire fomenté par l'impaludisme est celui de l'excitation maniaque avec prédominance vers les idées ambitieuses, alternant avec des périodes de plus ou moins profonde dépression.

Chez les alcooliques enfin, les troubles psychiques provoqués par l'impaludisme offrent cette particularité que les attitudes hautaines et agressives, les impulsions et les actes de violence y sont d'une fréquence particulière.

Tels sont, dans leurs grandes lignes, les caractères propres aux désordres psycho-cérébraux imputables à l'intoxication palustre, lorsqu'elle a pris l'intensité que, sous les climats coloniaux, elle n'a qu'une trop fréquente tendance à acquérir.

Si redoutable soit-il, est-ce à dire que l'impaludisme des colonies, de même que les troubles qui lui font cortège, soit rebelle à toute action thérapeutique?

Assurément, non.

Sans aborder, ici, le côté clinique de la question, signalons pourtant la constatation, maintes fois répétée, des effets salutaires en pareil cas de la médication quinique, de l'hydrothérapie et du régime tonique et reconstituant. Et, à titre de document, ajoutons que les tares héréditaires, ainsi que l'alcoolisme, opposent un obstacle parfois insurmontable, invariablement sérieux à la guérison.

VARIA

Les Caratés. — Grâce aux procédés d'investigation contemporains, de jour en jour, la Géographie médicale se précise.

Une communication faite à la Société française de dermatologie et de syphiligraphie (séance du 7 juillet 1898) par le docteur Sabouraud, au nom du docteur Montoya, professeur à la Faculté de médecine (Colombie), nous livre sur la pathogénie des maladies de la peau dans les régions équinoxiales des informations précieuses.

Ces informations projettent une lumière inattendue sur la nature intime de tout un groupe d'affections incomplètement étudiées jusqu'ici : le groupe des *caratés*.

Sous le nom de *caratés*, on désigne une série de maladies de peau caractérisées par l'inflammation, sous forme de larges plaques, de l'épiderme avec tendance à la desquamation et à la production de tâches assimilables à celles que produit le vitiligo[1].

Ces plaques inflammatoires ont pour siège d'élection les surfaces de la

1. « Le *vitiligo* est une maladie de la peau caractérisée par l'apparition de plaques circulaires d'un blanc pâle, dépourvues de pigment de dimensions variables entourées de zones plus ou moins foncées au niveau desquelles s'accumule le pigment. » Dr C.

peau habituellement découvertes : le visage, les mains et les pieds; mais il arrive qu'elles se propagent à toute l'étendue du tégument externe.

D'une durée interminable : vingt, trente, quarante ans, les caratés sont communément regardés comme à peu près incurables.

De même que le favus, les plaques auxquelles ils doivent leur physionomie spéciale sont de *progression excentrique*; c'est-à-dire que lorsqu'elles tendent à la guérison, cette guérison suit un *processus* allant du centre à la périphérie. Encore est-il, que simultanément à l'effort spontané de guérison qui se manifeste au centre et qu'un état de sclérose définitive accuse, un mouvement d'extension à la périphérie trahit la pérennité de la lésion.

Cette affection singulière serait d'observation particulière à l'Amérique équinoxiale.

On distingue quatre espèces de *caratés* : le noir, le violet, le rouge et le bleu. Les premiers s'attaquent au nègre; les derniers au métis et au blanc.

Déjà étudiés par Alibert en France, par Zéa, Uribechiel et J. Gomez en Colombie, les caratés ne sont pas sans rapports d'analogie avec la *pinta* décrite par Gartambide au Mexique; mais au fond s'en distinguent d'une façon très nette.

Des recherches auxquelles, une année durant, le professeur Montoya s'est adonné sur le sujet, il résulte que tous les caratés sont dus à la présence d'un « champignon aspergilloïde tout à fait analogue à la série aujourd'hui bien connue des tricophytons ». Ce sont des *mycoses*.

L'examen microscopique de la squame, la culture, l'inoculation au lapin, la rétro-culture confèrent, désormais, à ces données une indiscutable authenticité.

Ce n'est pas qu'il ne reste encore, au point de vue clinique notamment, à instituer sur les différentes variétés de caratés de nombreuses et persévérantes recherches; mais au point de vue prophylactique, d'ores et déjà, l'étude approfondie qui en vient d'être faite livre des documents du plus haut intérêt.

Sur ce point, passons la parole au docteur Sabouraud. « D'abord, le docteur Montoya a retrouvé les champignons du *caraté violet-cendré* dans les eaux minières des mines d'or. Ces eaux chargées de sulfate de fer et de cuivre n'empêchent pas plus la vie du parasite que l'adjonction de ces sulfates à ses cultures artificielles.

« De même, le docteur Montoya a retrouvé les semences de divers caratés sur des moustiques du genre *Stimulium* et sur une espèce innominée du genre *Acanthia* (punaises).

« L'origine saprophyte des caratés apparaît donc aussi manifeste que l'origine saprophyte des tricophytons. »

Un dernier problème que soulève encore l'étude des caratés est celui de la détermination mycologique des espèces de parasites qui les engendrent.

Ces espèces, aux yeux du docteur Montoya, « se rapprochent certainement des *Aspergillus* déjà connus; mais d'après le professeur Van Tieghem ces espèces ne sont encore ni décrites ni dénommées. Quelques-unes offrent des caractères intermédiaires entre le groupe *Aspergillus* et le groupe *Penicillium*. D'autres, enfin, plus dégradées, se rapprochent du genre *Monillia*. »

Ces documents sont de haute importance. Ils sont de nature à préciser l'étude comparée des dermatomycoses selon les pays. Dr Collineau.

Ossuaire de Liry (Ardennes). — En 1881, des habitants de Liry, petit village situé près de Monthois, dans l'arrondissement de Vouziers (Ardennes), signalèrent au docteur Adolphe Henrot, de Reims, la découverte d'ossements humains dans une grevière.

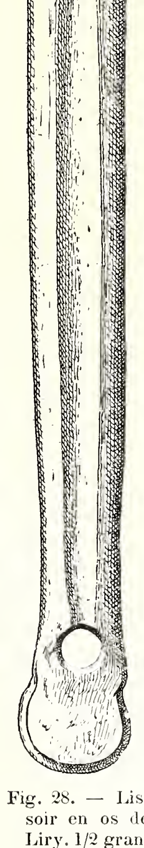


Fig. 28. — Lissoir en os de Liry. 1/2 grandeur nat.

Le docteur Henrot fit à ce sujet une communication à la Société d'Anthropologie de Paris (*Bulletins*, 1883, p. 593). Nous y voyons que la grevière en question, exploitée de temps à autre pour les besoins des rares constructions du village, est située sur la croupe d'une colline régulièrement arrondie et formée de grève crayeuse. Elle est taillée à pic sur le flanc sud du monticule, formant la moitié d'un assez large cirque. Sa coupe, d'une hauteur de 4 à 6 mètres, est régulièrement composée d'une mince couche de terre arable reposant sur le terrain gréveux épais de 4 à 5 mètres, superposé lui-même à la craie.

Sous 1 m. 50 de grève compacte très dure et sur une étendue de 2 mètres environ se trouvaient de nombreux ossements humains, tous placés dans un plan horizontal, mais enchevêtrés pêle-mêle, sans aucun ordre.

On y rencontrait des têtes en contact avec des os du bassin, des humérus ou des fémurs pénétrant dans des crânes. Il y avait parmi ces restes des os d'adultes des deux sexes et d'enfants. Tous ces os étaient comme empâtés dans une sorte de tuf d'une si grande dureté que ce n'est qu'avec les plus grandes précautions qu'il a été possible d'en extraire quelques-uns intacts. Le docteur Henrot n'a pu recueillir que deux têtes entières, dont l'indice céphalique est de 78,82 et 81,56.

Les objets d'industrie qui ont été récoltés au milieu des ossements permettent de dater très exactement cette découverte. Ils appartiennent tous à la période néolithique, époque de Robenhausen.

Ce sont : des haches polies en silex, dont deux très belles, emmanchées dans des gaines en corne de cerf, quantité de lames et d'éclats de silex, des grattoirs et une pointe de flèche en même matière. Une dent avec trou à sa racine, des coquilles également perforées ayant servi de colliers, un petit tube en os parfaitement arrondi, enfin un fort bel objet en os qui mérite d'être particulièrement signalé, bien que la découverte soit déjà ancienne.

Il s'agit d'un de ces instruments à usage incertain auxquels

les palethnologues ont donné le nom de lissoirs. Ces pièces, généralement fabriquées avec la moitié d'un os long de ruminant, dont une des extrémités présente une surface arrondie fortement polie, ne sont pas excessivement rares dans les gisements robenhausiens, mais le spécimen de Liry (fig. 28) est certainement un des plus beaux que nous connaissions. Il mesure près de 29 centimètres de longueur; un peu au-dessus de la moitié conservée de la poulie du canon de cerf dont il est fait, il porte un trou de suspension. C'est dans son genre un outil parfait.

DONS A LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

Amé (E.). — Dictionnaire topographique du département du Cantal. — In-4°, 631 pages. — Paris, Impr. nat., 1897. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Aveneau de la Grancière. — Le bronze dans le centre de la Bretagne-Armorique; fouilles du tumulus de Saint-Fiacre en Melrand (Morbihan). — Extr. de l'*Anthropologie*. — In-8°, 10 pages. — (Offert par l'auteur.)

Aymonier (Et.). — Voyage dans le Laos, 2e partie. — Annales du Musée Guimet, bibl. d'études. — In-8°, 360 pages. — Paris, Leroux, 1897. — (Offert par le Musée Guimet.)

Blosseville (de). — Dictionnaire topographique du département de l'Eure. — In-4°, 279 pages. — Paris, Impr. nat., 1878. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Boistel. — Quel est l'agent du transport des cailloutis alpins dans le pliocène supérieur de la Dombes et de la Bresse. — Extr. *Bull. Soc. géolog. de France*, t. XXVI, 1898. — In-8°, 23 pages. (Offert par l'auteur.)

Bouteiller (de). — Dictionnaire topographique de l'ancien département de la Moselle. — In-4°, 316 pages. — Paris, Imp. nat., 1874. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Brun-Durand (J.). — Dictionnaire topographique du département de la Drôme. — In-4°, 502 pages. -- Paris, Imp. nat., 1891. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Collineau. — Le mausolée de Djenghiz-Khan. — Extr. *Revue École d'anthrop.*, mai 1898, — In-8°, 4 pages. — (Offert par l'auteur.)

Havelock Ellis. — Man and woman, a study of human secondary sexual characters. — In-8, 409 pages. — London, Walter Scott, 1894. — (Offert par M. Alcan.)

Hippeau (C.). — Dictionnaire topographique du département du Calvados. — In-4°, 330 pages. — Paris, Imp. nat., 1883. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Hucher (E.). — L'art gaulois ou les Gaulois d'après leurs médailles. — In-4, texte et planches. — Le Mans, Monnoyer, 1865-68. — (Offert par M. Salmon.)

Lapicque (L.). — Détermination quantitative de la ration alimentaire de l'homme. — Extr. *Revue Ecole d'antrop.*, 1897. — In-8, 17 pages. — (Offert par l'auteur.)

Lapouge (de). — Recherches sur 127 ultra-brachycéphales de 90 à 100 et

plus. — Extr. *Bull. Soc. scient. de l'Ouest,* 1897. — In-8, 7 pages. — (Offert par l'auteur.)

Lapouge (de). — Le leggi fondamentale dell' antropo-sociologia. — Extr. *Rivista italiana di sociologia.* — In-8, 27 pages. — Rome, 1897. — (Offert par l'auteur.)

Le Blant (E.). — Les sarcophages chrétiens de la Gaule. — In-f°, 2 vol. — Paris, Impr. nat., 1878-86. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Lefèvre (André). — Distribution des langues indo-européennes dans l'Europe occidentale. — Extr. *Tribune médicale.* — In-12°, 22 pages. — Paris. Goupy, 1898. — (Offert par l'auteur.)

Letourneau (Ch.). — L'évolution du commerce dans les diverses races humaines. — In-8°, 581 pages. — Paris, Vigot, 1897. — (Offert par l'auteur.)

Letourneau (Ch.). — L'évolution de l'éducation dans les diverses races humaines. — In-8°, 617 pages. — Paris, Vigot, 1898. — (Offert par l'éditeur.)

Longnon (A.). — Dictionnaire topographique du département de la Marne. — In-4°, 380 pages. — Paris, Imp. nat., 1891. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Maître (L.). — Dictionnaire topographique du département de la Mayenne. — In-4°, 353 pages. — Paris, Impr. nat., 1878. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Manouvrier (L.). — Note sur les crânes humains quaternaires de Marcilly-sur-Eure et de Bréchamps. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.*, Paris, 1897. — In-8°, 5 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

Matton (A.). — Dictionnaire topographique du département de l'Aisne. — In-4°, 364 pages. — Paris, Impr. nat., 1871. — (Offert par le Ministre de l'Instr. publ.)

Menant (D.). — Les Parsis, histoire des communautés zoroastriennes de l'Inde. — Annales du Musée Guimet, bibl. d'études. — In-8, 480 pages. — Paris, Leroux, 1898. — (Offert par le Musée Guimet.)

Merton Leland Miller. — A preliminary study of the pueblo of Taos, New Mexico. — In-8°, 48 pages. — Chicago, University Press, 1898. — (Offert par l'auteur.)

Morgan (J. de). — Mission scientifique au Caucase, études archéologiques et historiques. — In-4°, 2 vol. — Paris, Leroux, 1889. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Mortillet (G. de). — Le préhistorique suisse. — Extr. *Revue École d'anthrop.*, mai 1898. — In-8° 22 pages. — (Offert par l'auteur.)

Mortillet (G. de). — Antiquité de l'homme. — Extr. *Revue École d'anthrop.*, 1897. — In-8°, 2 pages. — (Offert par l'auteur.)

Mortillet (G. de). — Grottes ornées de gravures et de sculptures. — Extr. *Revue École d'anthrop.*, 1898. — In-8°, 8 pages. — (Offert par l'auteur.)

Munck (de). — Age des silex éclatés et ébréchés, de Havré et Saint-Symphorien (Belgique). — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop. Bruxelles*, 1889. — In-8°, 4 pages. — (Offert par M. de Mortillet.)

Munck (de). Les silex mesviniens datent-ils d'une époque antérieure à l'industrie chelléenne? — Extr. *Annales Soc. archéol. Bruxelles*, t. IV. — In-8°, 8 pages. — (Offert par M. de Mortillet.)

Naue (J.). — Nouvelles trouvailles préhistoriques dans la Haute-Bavière. — Extr. de l'*Anthropologie.* — In-8°, 26 pages. — Paris, Masson, 1898. — (Offert par l'auteur.)

Nicaise (E.). — Premiers statuts des chirurgiens de Paris. — In-8°, 16 pages. — Paris, Alcan, 1893. — (Offert par M. Alcan.)

Pallu de Lessert. — Fastes des provinces africaines sous la domination romaine. — In-4°, 2 vol. — Paris, Leroux, 1896. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Piette et Laporterie. — Fouilles à Brassempouy en 1896. — Extr. de l'*Anthropologie*, t. VIII. — In-8°, 11 pages, 1 pl. — Paris, Masson, 1898. — (Offert par les auteurs.)

Pietrement. — Note sur une troisième phalange de cheval provenant de la grotte de la Salpêtrière (Gard). — In-8°, 14 pages. — Paris, Asselin et Houzeau, 1898. — (Offert par l'auteur.)

Pitard (E.). — Étude de 114 crânes de la vallée du Rhône. — Extr. *Revue École d'anthrop.* Paris, mars 1898. — In-8°, 9 pages. — (Offert par l'auteur.)

Quantin. — Dictionnaire de diplomatique chrétienne. — In-4°, 1227 pages. — Paris, 1846. — (Offert par M. Salmon.)

Quantin (Max.). — Répertoire archéologique du département de l'Yonne. — In-4°, 290 pages. — Paris, Imp. nat., 1868. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Rédet (L.). — Dictionnaire topographique du département de la Vienne. — In-4°, 524 pages. — Paris, Imp. nat., 1881. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Regalia (Ett.). — Contra una teleologia fisiologica. — Extr. *Archivio per l'antropologia*, 1897. — In-8°, 16 pages. — (Offert par l'auteur.)

Roman (J.). — Répertoire archéologique du département des Hautes-Alpes. — In-4°, 231 pages. — Paris, Impr. nat., 1888. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Roman (J.). — Dictionnaire topographique du département des Hautes-Alpes. — In-4°, 200 pages. — Paris, Imp. nat., 1884. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Rosenzweig. — Répertoire archéologique du département du Morbihan. — In-4°, 234 pages. — Paris, 1863. — (Offert par le Ministr. de l'Instr. publ.)

Salmon (Ph). — L'Atlantide et le Renne. — Extr. *Revue Ecole Anthrop.* — In-8°, 8 pages. — Paris, Alcan, 1897. — (Offert par l'auteur).

Schiattarella. — Angeli e diavoli. — Extr. *Pensiero italiano.* — In-8°, 52 pages. — Milan, Aliprandi, s. d. — (Offert par l'auteur).

Shepherd (Fr. J.). — On the surgery of bronchocele. — Extr. *The Practitioner.* — In-8°, 11 pages. — Montréal, 1897. — (Offert par Mc Gill University.)

Sidney Sherwood. — Tendencies in american economic thought. — 15e série de John Hopkins University. — In-8°, 48 pages. — Baltimore, 1897. — (Offert par l'auteur.)

Soultrait (de). — Pépertoire archéologique du département de la Nièvre. — In-4°, 220 pages. — Paris, Impr. Nat., 1875. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

State Board of Health of Massachusetts. — Epidemic cerebro-spinal meningitis and its relation to other forms of meningitis. — In-8°, 178 pages. — Boston, Whrigt, 1898. — (Offert par les auteurs.)

Thomas (Eug.). — Dictionnaire topographique du département de l'Hérault. — In-4°, 275 pages. — Paris, Imp. imp., 1865. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Thompson. — The chultunes of Labna, Yucatan. — Memoirs of the Peabody Museum, vol. I, n° 3. — In-4°, 20 pages, 13 pl. — Cambridge, Mass., 1897. — (Offert par le Peabody Museum.)

Thulié (Dr). — Nécessité de l'assistance des dégénérés inférieurs. — Extr. *Revue École d'anthrop.*, 1898. — In-8°, 19 pages. — (Offert par l'auteur.)

Venturi (S.). — Le degenerazioni psico-sensuali nella vita degli individui e nella storia delle società. — In-8°, 516 pages. — Turin, Bocca, 1892. — (Offert par M. Alcan.)

Vram (Ugo). — Sopra un caso di macrocefalia ipprocratica. — Extr. *Atti Soc. romana d'anthropologia*, vol. V. — In-8°, 8 pages. — (Offert par l'auteur.)

Webster (J. C.). — The pelvic viscera in relation to micro-organisms in health and disease. — Extr. *Montreal medical Journal*, Montréal, 1897. — In-8° 16 pages. — (Offert par Mc Gill University.)

Woillez (E.). — Répertoire archéologique du département de l'Oise. — In-4°, 213 pages. — Paris, Impr. nat., 1862. — (Offert par le Minist. de l'Instr. publ.)

Annales de la fédération archéologique et historique de Belgique. — Congrès de Gand, 1896. — In-8°, 414 pages. — Gand, Siffer, 1897. — (Offert par M. Salmon.)

Catalogue de l'exposition du 10e congrès archéologique de Riga, en 1896. — In-8°, 255 pages, 34 pl. — Riga, Häcker, 1896. — (Offert par la société des Antiquaires de Russie.)

Dictionnaire de Physiologie. — Cerveau. — In-8°, 487 pages. — Paris, Alcan, 1898. — (Offert par M. Manouvrier.)

Ministère des Colonies. — Notices coloniales publiées à l'occasion de l'exposition d'Anvers en 1885. — In-8°, 2 vol., 1885-86. — (Offert par le Ministère.)

Ministère du Commerce. — Statistique des grèves et des recours à la conciliation et à l'arbitrage en 1897. — In-8°, 304 pages. — Paris, Impr. nat., 1898. — (Offert par le Ministère.)

Ministère du Commerce. — Salaires et durée du travail dans l'industrie française. — In-8°, 569 pages. — Paris, Impr. nat., 1897. — (Offert par le Ministère.)

Ministère du Commerce. — Les associations ouvrières de production. — In-8°, 613 pages. — Paris, Impr. nat., 1897. — (Offert par le Ministère.)

Ministère du Commerce. — Annuaire des syndicats professionnels, 1897. — In-8°, 616 pages. — Paris, Berger-Levrault, 1897. — (Offert par le Ministère.)

Société académique de l'Aube. — Mémoires, année 1896. — (Offert par M. Salmon.)

Société des antiquaires de France. — Mémoires, t. 56, 1895, et Bulletins, 4e trim. de 1896, 1er et 2e trim. de 1897. — (Offert par M. Salmon.)

Le secrétaire de la rédaction,	*Pour les Professeurs de l'École,*	*Le gérant,*
A. de Mortillet.	G. Hervé.	Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

Gabriel de Mortillet a succombé à Saint-Germain-en-Laye, le 25 septembre, après une courte maladie.

L'École d'anthropologie ressent avec une émotion profonde la perte du maître éminent, une de ses gloires, dont les travaux ont contribué dans une si large mesure à l'honorer, à la grandir, à étendre et à fortifier dans le monde sa légitime autorité, et qui a eu ce bien rare mérite de constituer une science, devenue grâce à lui une science éminemment française, l'Archéologie préhistorique.

Mortillet meurt à soixante-dix-sept ans, après avoir accompli son œuvre, œuvre féconde, et rempli sa destinée. Est-il besoin de rappeler à nos lecteurs ce que fut cette grande existence scientifique, demeurée jusqu'au bout, malgré le poids des ans, agissante et puissante? Ils liront plus loin le discours dans lequel l'un des nôtres a retracé, devant la tombe du maître, les titres sur lesquels reposait l'universelle réputation dont il a joui de son vivant, les travaux par lesquels son nom restera, entouré de gloire, dans la mémoire des hommes.

Lorsque, vers 1868, Mortillet s'emparait d'une main ferme du sceptre de l'Archéologie préhistorique dont il ne devait plus se dessaisir, celle-ci n'était encore qu'à l'état de chaos. Il fut l'esprit qui débrouilla ce chaos et en fit jaillir la lumière. Il organisa, systématisa la science naissante, et la postérité saluera en lui le législateur, sinon le créateur, d'une branche nouvelle des connaissances humaines. Le temps, jugeant en dernier ressort, amènera peut-être à modifier le cadre tracé par le vieux maître, à le redresser en partie; mais la pensée fondamentale qui en a dirigé l'arrangement, la classification industrielle des âges préhistoriques, sera toujours respectée.

Perte irréparable pour la science, la mort de notre illustre collègue est un deuil pour l'École d'anthropologie dont il fut l'un des fondateurs, et où il a enseigné pendant vingt-deux ans avec un succès qui ne s'est jamais démenti. Au nom des professeurs de l'École et des membres de notre Association, nous offrons ici à son fils, Adrien de Mortillet, notre collaborateur, et à tous les siens, si cruellement éprouvés, l'expression de notre douloureuse et profonde sympathie.

GABRIEL DE MORTILLET

Gabriel de Mortillet, né à Meylan (Isère), le 29 août 1821, professeur (1876) à l'École d'anthropologie, dont il devint en 1880 le sous-directeur; président de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques (1896); ancien président de la Société d'anthropologie de Paris (1876); président de la Commission des monuments mégalithiques (1884); ancien maire de Saint-Germain-en-Laye; ancien député de Seine-et-Oise; chevalier de la Légion d'honneur, est mort le 25 septembre dernier dans sa soixante-dix-huitième année. Ses obsèques ont eu lieu le 28, à Saint-Germain.

Au cimetière, devant une nombreuse assistance, M. le docteur Capitan, au nom de l'École et de la Société d'anthropologie, a prononcé le discours suivant :

DISCOURS DU Dr CAPITAN

C'est au nom de l'École et de la Société d'Anthropologie de Paris, au nom de ses nombreux élèves, que je viens dire un dernier adieu à notre cher et vénéré maître.

Et, en effet, Gabriel de Mortillet fut un maître, un vrai chef d'école. Successivement attaché comme géologue aux travaux des chemins de fer de la Haute Italie, puis au Musée d'histoire naturelle de Genève et ensuite d'Annecy, enfin au Musée des antiquités nationales de Saint-Germain-en-Laye de 1868 à 1885, il fut aussi chargé de l'organisation de la première salle de l'histoire du travail à l'Exposition universelle de 1867.

C'est précisément vers cette époque qu'ayant eu à classer de nombreuses séries préhistoriques au Musée de Saint-Germain et à l'Exposition, il fut frappé de l'insuffisance des classifications paléontologiques, alors seules admises. Toute son attention fut dès lors portée sur ce point. Il en faisait le sujet de longues conférences avec Edouard Lartet, le grand paléontologiste, et ses savants amis. C'est ainsi, qu'après de mûres réflexions, après de longues études des pièces et des gisements, il proposa en 1869 un essai de classification, qu'en 1872 il compléta au Congrès de Bruxelles.

Cette classification, vous la connaissez tous; malgré des attaques sans cesse renouvelées, elle est admise presque universellement, au moins dans ses grandes lignes, et les innombrables découvertes préhistoriques faites depuis, dans le monde entier, ont toujours servi à en démontrer le bien fondé.

Messieurs, n'eût-il à son actif que la classification des différents âges de la pierre, de Mortillet aurait été, de ce fait seul, considéré à bon droit comme un grand homme de science. Éclairer en effet nombre de points obscurs, grouper suivant un ordre régulier mille

faits épars, synthétiser de nombreuses recherches isolées, constituer par là même un corps de doctrine, voilà ce qu'a fait de Mortillet. Aussi était-il devenu depuis longtemps le maître incontesté, le chef d'école qui avait su grouper et retenir autour de lui des savants, des travailleurs du monde entier.

Fondateur en 1866 des Congrès internationaux d'archéologie préhistorique, il fut un des premiers professeurs à la haute compétence desquels Broca fit appel au moment de la fondation de l'École d'Anthropologie. Il avait été président de la Société et fut plus tard sous-directeur de l'École d'Anthropologie, président de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques, président de la Commission des monuments mégalithiques.

Dans toutes ces situations importantes, de Mortillet apporta toujours la même ardeur au travail, la même activité, un esprit fin et délié, une précision remarquable. Presque jusqu'à la fin de sa vie il remplit ces charges nombreuses. Le mois dernier, il voyageait encore pour l'exécution d'une mission que la commission des monuments mégalithiques lui avait confiée.

Mais, en dehors de ces mutiples travaux, de Mortillet a publié un nombre considérable de mémoires et des livres de premier ordre. Transformiste dès l'origine, il a toujours appliqué cette doctrine scientifique à ses recherches variées.

Ses publications ont porté d'abord sur la conchyliologie. Plusieurs mémoires, de 1851 à 1862, traitent divers sujets de cet ordre. De cette même époque datent aussi d'importants travaux sur la géologie et la minéralogie de la Savoie.

Par la suite l'archéologie et l'anthropologie préhistoriques ont surtout occupé notre maître. Citons entre autres œuvres : *Le signe de la croix avant le christianisme* ; — *Promenades à l'exposition universelle de 1867* ; — *Promenades au musée de Saint-Germain, 1869.*

En 1881, avec la collaboration artistique de son fils, Adrien de Mortillet, il publia un magnifique album : *Le Musée préhistorique* et, en 1883, le volume : *Le Préhistorique*. Ce sont là deux œuvres maîtresses, absolument classiques. Une seconde édition du *Préhistorique* parut en 1885 et il en préparait actuellement une troisième avec un soin, une exactitude minutieux qui devaient en faire un exposé fidèle de l'état actuel de cette science.

Esprit toujours jeune, homme de progrès, notre cher maître se tenait absolument au courant de tous les travaux intéressant le préhistorique. Il savait en profiter pour perfectionner son œuvre. C'est ainsi qu'il avait, à diverses reprises, modifié sa classification afin de la tenir à jour, comprenant qu'une classification est un admirable instrument d'étude qui doit évoluer avec la science à laquelle il s'applique. Cette direction d'esprit si élevée se retrouve nettement dans son dernier livre de 1897 : *Formation de la Nation française*.

Les publications de G. de Mortillet ont été très multiples. Un nombre

considérable d'articles et de mémoires de lui ont paru dans divers journaux scientifiques, surtout dans deux revues qu'il avait fondées : *Les Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'Homme* (1864) ; et *l'Homme* (1884). Il faut également citer son livre sur les *Origines de la chasse et de la pêche* — ainsi que la célèbre discussion au congrès de Lyon, en 1873, à laquelle il prit part avec notre regretté Abel Hovelacque.

Dès cette époque, les études de nos deux maîtres les avaient amenés, par une série d'observations et de déductions, à pouvoir établir comme certaine l'existence d'un intermédiaire géologique entre l'homme et le singe, l'anthropopithèque, comme ils l'appelèrent alors et dont ils cherchèrent à établir, hypothétiquement encore, les principaux caractères. Or, vous le savez, il y a deux ans, le docteur Dubois nous montrait la voûte cranienne, les dents et le fémur de son pithécanthrope qu'il avait découvert à Java!

Voici quel fut, en de Mortillet, l'écrivain. Le professeur accomplit également une œuvre considérable. Dans son enseignement à l'École d'Anthropologie, il traita pendant plus de vingt ans les questions les plus variées se rapportant aux temps préhistoriques, devant un auditoire nombreux, attentif et fidèle, parmi lequel figurèrent souvent des savants étrangers devenus plus tard des maîtres dans leur pays.

Vous venez de voir le savant, sa haute valeur morale, son inflexible probité, tel aussi était l'homme privé. D'une droiture et d'une honnêteté que n'a jamais effleurées même un soupçon, c'était aussi un maître bienveillant et affable, toujours prêt à accueillir les travailleurs, même les plus petits et les plus humbles, à leur prodiguer ses conseils et ses encouragements, à mettre à leur disposition sa grande expérience, son érudition si étendue; aussi ses élèves et ses amis le pleurent-ils...

Mais cette douleur n'est rien en comparaison de celle qui déchire cette famille éplorée, à qui est arraché à la fois le père tendrement aimé et le paterfamilias autour duquel se groupaient ses fils, — dont l'un fut son distingué collaborateur, — ses filles et leur pauvre mère, modèle parfait de toutes les vertus domestiques, qui l'entouraient de leur pieuse affection. Puisse notre vive et affectueuse sympathie, le sentiment de la peine profondément partagée apporter un soulagement à leur immense douleur.

Et maintenant, cher et vénéré maître, adieu! De vous il nous reste votre œuvre, il nous reste aussi la tradition et la méthode scientifique que vous nous avez laissées. Il nous reste également le très doux souvenir de votre paternelle affection. Votre mémoire subsistera toujours vivante parmi nous.

Adieu, mon cher maître. Adieu!

COURS D'ETHNOGRAPHIE ET DE LINGUISTIQUE

ORIGINES
ET
FORMATION DE LA LANGUE FRANÇAISE

Par André LEFÈVRE

Il y a plus de cent mille ans peut-être que l'espèce humaine compte en Gaule des représentants, sauvages épars du Néanderthal et de Spy, peuplades chasseresses du Moustier, hippophages de Solutré, clans industrieux et artistes naïfs de la Vézère, dont le sang a laissé dans nos veines quelques gouttes infinitésimales. D'après les débris, trop rares, de leurs crânes et de leurs squelettes, on a pu restituer leurs corps, leur stature, leurs attitudes, et jusqu'à leur capacité cérébrale, c'est-à-dire intellectuelle. Les outils, les armes, les ossements d'animaux incessamment exhumés révèlent à la fois les dangers et les ressources de leur existence précaire, leurs inventions, leur nourriture, leur régime social, l'infinie lenteur de leurs progrès. Mais comment ils se nommaient, quel fruste langage suffisait à la pauvreté de leur pensée, voilà ce que nous ignorerons toujours.

L'homme quaternaire ne connaissait ni l'usage des métaux, ni la domestication des animaux, ni la culture de la terre, ni la plus humble céramique. Il n'ensevelissait pas les morts; sa curiosité ne dépassait pas le cercle étroit d'un horizon borné; son attention, sollicitée seulement par les objets les plus prochains, ne s'écartait guère des besoins immédiats. La crainte, la fureur, l'attrait sexuel, la douleur des blessures, les joies de la chasse et de la pêche ne lui suggéraient que des superstitions vagues ou puériles. Tout au plus essayait-il de fixer sa mémoire par quelques encoches taillées dans un os ou un bâton, par quelque dessin sommaire incisé sur la pierre ou l'ivoire. Et cependant, aux heures de loisir, tout en raclant une

peau, tout en piquant le cuir de leurs aiguilles d'os, — les intempéries leur avaient du moins appris la couture, — tout en fendant quelque fémur pour en sucer la moelle, les hommes de la Madeleine causaient entre eux des événements du jour, des bêtes rencontrées ou évitées, d'un violent orage, ou des murmures de la forêt; ils se contaient leurs songes, leurs effrois devant les images grimaçantes qui se moquaient d'eux au bord des rivières et dans le miroir des sources. Peut-être, par moments, adoucissaient-ils leur voix rauque pour rappeler les femmes et les jeunes, attardés à ramasser des feuilles dans les fourrés voisins. De ces confidences naïves, tout s'est évanoui, et l'on ne saurait dire si, parmi les mots, assez nombreux, dont l'origine nous échappe, un seul est venu jusqu'à nous du fond de ce lointain passé.

Tout au plus pourrait-on comparer aux langues préhistoriques de la Gaule certains jargons africains qui ne se comprennent pas la nuit, parce que le geste seul donne un sens à la parole. On a quelquefois supposé que, vers la fin d'un âge glaciaire, le renne en sa retraite avait entraîné vers le nord les chasseurs qui vivaient de sa chair et s'habillaient de ses dépouilles. Ce serait alors près du cercle polaire, chez les Esquimaux, qu'il faudrait chercher des spécimens vivants de la population et des langues de la Gaule quaternaire. Et pourquoi non? C'est une conjecture qui ne choque ni l'anatomie comparée ni la vraisemblance linguistique; elle est, seulement, invérifiable, et je me borne à la mentionner.

La période néolithique est signalée par quatre ou cinq révolutions qui se suivent de près et accélèrent d'autant la marche de l'humanité occidentale : la poterie, la domestication des animaux, la métallurgie, l'agriculture. De ces arts, la céramique peut seule passer pour indigène; les autres ont été apportés par des immigrations, nullement douteuses, courants qu'on peut remonter à l'est dans la direction des pays qui fournissent les éléments du bronze, et au sud-ouest vers les régions encore habitées par les Guanches et les Berbers. Quelle force poussait à l'aventure ces hordes inconnues, qui défilèrent pendant cinq ou six mille ans pour le moins, franchissant les Pyrénées d'une part, et de l'autre les Alpes, le Rhin, la Meuse, avec leurs troupeaux de bœufs, de moutons, leurs faucilles et leurs glaives, leurs lourds chariots traînés par de nouvelles espèces chevalines, hélas! avec leurs cultes aussi, leurs funérailles sanguinaires et leurs exploiteurs sacrés (car, tout comme les rudiments de la vie civilisée, les religions, très dangereux bien que très réels aliments de l'imagination et de la poésie, ont été dans notre Gaule des articles d'importation)? Quelles causes donc, disais-je, amenaient dans l'occident ce surcroît

de population? Evidemment les plus simples nécessités; il n'y a dans ces déplacements de masses humaines rien de mystérieux : pressions réciproques, accroissement naturel des clans, besoin de pâture et d'espace. Au reste, le fait est là et nous suffit. Des traînées plus ou moins denses d'Ibères couvrirent le midi jusqu'à la Seine, passèrent le Rhône et s'engouffrèrent en Italie; ailleurs, des races dites des dolmens dressèrent en mille endroits leurs tumulus et leurs pierres commémoratives, menhirs et alignements; d'autres, les lacustres, cherchant la sécurité dans les marécages, élevèrent sur pilotis leurs cabanes de bois. Ces nouveaux habitants, sans qu'un doute soit possible, plus nombreux partout que les autochtones, installaient partout leurs usages et leurs idiomes, ceux-ci plus riches infiniment que les parlers des temps géologiques, puisqu'ils avaient dû fournir des expressions à des milliers d'idées nouvelles.

Si imparfaite que fût encore la culture des néolithiques et des hommes du bronze, elle comportait des institutions politiques et religieuses, domestiques et guerrières, des échanges, des industries agricoles, pastorales, des campements et des maisons. Et les vocabulaires s'enrichissaient dans la même mesure que la mémoire et l'intelligence. Mais, à moins de reconnaître dans le basque un débris de la langue des Ibères, qui a été répandue, certainement, dans toute la Gaule méridionale, il faut renoncer à toute recherche sur les parlers de cet âge. L'identité du basque et de l'ibère est, vous le savez, pour de nombreax érudits et historiens, un article de foi, et, l'avouerais-je, une sorte de postulat des plus vraisemblables. Mais elle est sérieusement contestée. Les inscriptions ibériques, indéchiffrées d'ailleurs, appartiennent à des époques plus récentes, et ne jettent aucune lumière sur une question si obscure. Les Basques, dont le domaine a pu s'étendre sur une partie de la France et de l'Espagne, ont été peut-être des occupants du sol très antérieurs à l'invasion des Ibères, refoulés au pied des montagnes et dans l'angle du golfe de Gascogne. Ici encore il faut se contenter d'hypothèses invérifiables.

Des signes, visiblement intentionnels, ont été relevés par M. Letourneau sur des roches et des dolmens; mon savant ami leur attribue tout au moins une valeur mnémonique; mais ce sont pour nous lettre morte, s'ils ne représentent pas des mots ou des sons. Leur apparence alphabétique, leur ressemblance avec certains caractères berbers ou phéniciens ne paraissent pas de sûrs garants d'une antiquité si reculée. Quoi qu'il en soit, s'ils nous révèlent l'existence d'une ou plusieurs langues, ils ne nous les font pas connaître.

Nous ne sommes guère mieux renseignés sur les débuts de la conquête indo-européenne, qu'on peut cependant fixer, sans rigueur

aucune, au XXe siècle avant notre ère. Admettons, avec M. d'Arbois de Jubainville, que les Ligures, premier flot d'une marée immense, ont rejeté les Ibères au delà des Alpes, au delà du Rhône, et longtemps occupé le pourtour de la Méditerranée jusqu'à l'Ebre. Et ajoutons que des tribus de race analogue, à tête arrondie, à taille moyenne et robuste — on pourrait les appeler *Préceltes*, *Celto-Ligures* — se sont fortement établies dans la région centrale des Gaules, où elles forment encore la masse des populations sabaudiennes, morvandiotes, auvergnates, armoricaines. Derrière ces peuples, qui ont laissé maints descendants sur les rives du Danube, cheminaient de grands dolichocéphales blancs et blonds, les uns, immédiatement au nord des Celto-Ligures, remplissant l'angle compris entre le moyen Danube et le Rhin inférieur, ce sont les Celtes vrais, Gaulois et Galates des anciens; les autres, le long de la mer Baltique dans le Jutland et sur la mer du Nord, c'étaient les Teutons, Cimbres, Angles, etc., avant-garde germanique; des affinités étroites reliaient non seulement ces deux groupes ethniques, mais, plus que probablement, leurs langues et leurs croyances. Une égale parenté rattachait les premiers envahisseurs indo-européens de la Gaule, Ligures et Celto-Ligures. M. d'Arbois — avec une hardiesse doublée d'une science profonde — a cherché dans les noms de lieux, de villes, de fleuves, de la région habitée par les Ligures et les Préceltes, quelques syllabes significatives, quelques suffixes intéressants, et surtout ce caractère flexionnel qui distingue les idiomes indo-européens. Et il a trouvé un certain nombre d'analogies curieuses entre des noms certainement ligures : *Nannos*, roi du territoire où les Phocéens fonderont Marseille, Ségobriges, Ségeste, Ingauni, Albium — et une foule de mots surtout germaniques et gaulois, parfois helléniques ou latins : *Nannos*, *Nenné* (sscr. Nâna), oncle, tante, grand-père, grand'mère, latin *Nonnus*, *Nonna*; *Sego*, sûreté, puissance, victoire, rappelle le latin *securus*, le *Sigurd*, *Sigfrid* germanique, le gaulois *Sigovèse*, et tant de peuples et de villes depuis *Segesta* de Pannonie, jusqu'à *Ségesta* de Sicile, *Segustero*, Segobriga (Rodez), Seguntia et Ségovie en Espagne, depuis les Ségusiaves jusqu'aux Ségo-Vellaunes. Les Ingaunes ne sont pas très éloignés des Ingaivons mentionnés par Tacite. *Alb* est répandu dans tout l'occident depuis l'Elbe, les Alpes, jusqu'aux Albes diverses : Albe la longue, Alba Elviorum, Albium Ingaunorum, Intemeliorum (Albenga, Vintimiglia), jusqu'à Albion, l'île aux blanches falaises. Un suffixe que les Ligures ont affectionné : *asco*, *esco*, *usco*, et qui se reconnait encore en Bavière, en Suisse, en Italie, en France et en Espagne, dans plus de quatre cents noms locaux, est éminemment indo-euro-

péen, germ. *téotisk*, celt. *Taurisques*, *Scordisques*, latin *nosco*, *viresco*, *horresco*, *coruscus*, etc., je cite les premiers mots qui me viennent.

Enfin, nous nous trouvons en présence, assurément, d'idiomes déjà fort distincts mais tous empreints de la même marque originelle, et pourvus des mêmes procédés, du même vocabulaire fondamental. Mais jusqu'à quel point se rapprochaient les dialectes des vrais Celtes de la vallée du bas Rhin et ceux des Celto-Ligures, c'est ce qu'on ne saurait dire; lesquels, plus voisins du latin, avaient gardé les gutturales fortes, *kethir*, *coic* (quatre, cinq), *cenn*, tête; lesquels avaient préféré les labiales des Ombriens et des Osques, *pewar*, *pump*, *penn*? Ce sont des variations qui se rencontrent au sein d'une même langue. On peut supposer pourtant que les formes gutturales, plus anciennes, ont appartenu aux ancêtres des Irlandais et des Scots — aux Celto-Ligures; que les labiales ont été adoptées par les grands Celtes de l'est et du nord.

On pense que, jusqu'au VIIIe siècle environ, ces derniers, dominant sur le revers des Alpes Carniques, dans le double bassin de la Drave, de la Save, sur l'Elbe, l'Inn, le Rhin, la Meuse et l'Escaut, maîtres de l'Angleterre entre l'Humber et les trois mers (du Nord, Manche et Atlantique), n'étaient pas descendus fort avant dans la Gaule centrale. Mais, dès le VIe, des bandes gauloises couraient, puis se fixaient, au milieu des populations celto-ligures, entre la Seine, la Garonne, les Alpes et la mer. Une aristocratie conquérante réduisait au servage la plèbe agricole; les Ligures, poussés jusqu'à la lisière maritime où florissaient les colonies grecques de Marseille, Antibes, Nice et Monaco, perdaient la rive droite du Rhône et leurs possessions en pays ibère; au Ve, le centre et l'ouest de l'Espagne tombaient au pouvoir des Gaulois. Hérodote constate que la domination celtique s'étendait jusqu'à l'Algarve; Cadix y était comprise. Une grande moitié de la péninsule prenait le nom de Celtibérie; partout des noms de peuplades et de villes y attestent le passage et la résidence des Gaulois, *Gallæci*, *Celtici*, *Cunètes*, terminaisons en *dunum*, en *gèsa*, en *briga*, en *sama*, qui ne manquent ni en Catalogne ni en Aragon, et qui abondent dans les Asturies, la Galice et le Portugal. Dans le même temps, la Cisalpine était envahie, le Pô traversé. Isombres, Boïens, Cénomans repoussaient les Étrusques jusqu'à l'Apennin; les Sénons de l'Adriatique (et non du Sénonais) prenaient Clusium et abattaient la puissance naissante de Rome. Ce débordement celtique vers l'Occident et le Midi était la conséquence d'une poussée germanique; une forte colonne de Suèves, Chérusques, Marcomans, Quades se ruait sur la Celtique transrhénane, contraignant les Bolgs ou Volks de se masser entre le Rhin, la

Seine et la Manche, et les terribles Galates de quitter les abords de l'Illyrie (279). Au IIIe siècle, le parler celte régnait sur la Gaule entière, moins les bassins de la Garonne et peut-être de la Durance; l'ibère et le basque étaient cantonnés au pied des Pyrénées; le ligure sur la côte, autour de Marseille, et bientôt entre le Var et l'Ausar (Serchio). Mais, dès la seconde moitié du siècle suivant, les dialectes gaulois devaient reculer devant l'ascendant latin. Les Romains, appelés au secours de Marseille contre des tribus voisines, n'avaient pas tardé à conquérir le bassin du Rhône, battant les Allobroges d'une part et de l'autre les Arvernes; ils s'étaient avancés jusqu'à l'Aude, jusqu'à la Garonne, fondant ou agrandissant Aix, Arles, Nîmes, Narbonne, Toulouse. L'Espagne domptée commençait à oublier l'ibère, et la Gaule indépendante, menacée par les Helvètes et les Suèves, manquant de cohésion pour se défendre utilement, allait d'elle-même se livrer à l'impérieuse amitié des Romains. César vint, sauva les Éduens et les Séquanes, mais ne s'en alla pas. En dix campagnes, malgré des résistances furieuses, mais mal combinées, malgré la grande levée en masse de Vercingétorix, il assujettit et annexa la Gaule entière; il en fit une partie intégrante du monde civilisé. On a souvent maudit la conquête romaine, et je sympathise fort avec ceux qui reprochent à César d'avoir coupé court au développement naturel d'une civilisation gauloise, mais la moindre réflexion suffit à tempérer ces regrets. Impuissante contre les Cimbres et les Teutons, contre les Helvètes, contre Arioviste, fédération inconsistante d'aristocraties détestées par une plèbe asservie, la Gaule était vouée au joug germanique. Lequel valait mieux de la civilisation latine ou de la barbarie suève? Dans l'intérêt de Rome, il est vrai, mais c'était alors l'intérêt du monde, César et ses héritiers ont préservé la Gaule, pour cinq cents ans, d'un péril imminent, inévitable; elle allait périr; Rome a donné aux Gaulois le temps de vivre, de peupler leur territoire, de s'attacher si fortement au sol que ni désastres, ni servitudes — matérielles et morales — n'ont pu en extirper le germe de leur vitalité, la force réviviscente de leur caractère national.

A peine conquise, la Gaule fut romaine. Les coups qui venaient de la terrasser l'avaient frappée de stupeur. Elle prospéra machinalement, fidèle à César, à Antoine, à Octave, indifférente d'ailleurs aux guerres du triumvirat, laissant passer les nombreux proconsuls, de valeur très inégale qui, de l'an 50 à l'an 27, exercèrent l'impérium, c'est-à-dire le pouvoir absolu. Bientôt, de l'étonnement elle passe à la curiosité, puis à l'imitation. D'intelligence très mobile, de compréhension très vive, arrivée, au moment de la conquête, à ce

point où la barbarie confine à la civilisation, où la croissance naturelle mène, sans maladie et sans crise, de la jeunesse à la maturité, elle s'élève sans peine au niveau de la *Provincia* sa voisine, de l'Espagne et de l'Italie. En voyant les colonies militaires transformer ses anciennes bourgades, ses *oppida*, en véritables villes, elle rougit de ses colombiers de bois et de torchis, dont l'archéologue découvre çà et là les bases circulaires, elle se rend compte de ce qu'est un édifice, maison, palais, temple, amphithéâtre. Vienne, fondée en 47-45 par T. Claudius Néro, Lyon, *Lugdunum*, par Munatius Plancus en 43, sans parler d'établissements dans les diverses régions de la Gaule *togata*, *bracata*, et du Belgium, servent de modèle à toutes les agglomérations, déjà considérables, qui s'étaient formées dans les enceintes fortifiées, Genabum, Avaricum, Noviodunum, Agedincum, Lutetia ou Parisius. L'industrie, le commerce, se développent avec rapidité. L'exploitation des mines, des forêts, l'agriculture, deviennent une source de richesse. Déjà charcutiers renommés, tisserands habiles, potiers passables, émailleurs même, les artisans gaulois améliorent leurs procédés, étendent leurs relations. Séduits par l'ordre, si nouveau pour eux, qui régnait dans l'administration, par l'appareil régulier de la justice, les personnages notables de chaque État, les membres de la noblesse, se prennent à solliciter avec ardeur des distinctions qu'on ne leur refuse guère, magistratures locales, charges de finance, droit latin, droit de cité; ces faveurs, vous le pensez, n'allaient pas sans une condition préliminaire : l'abandon de la langue nationale. On ne pouvait faire figure qu'à ce prix dans l'Occident civilisé. Le latin fut donc appris, parlé et surtout, ce que n'avait jamais été le gaulois, écrit, dans les villes de la Gaule. Avant la fin du siècle, les écoles de Lyon ou de Vienne étaient des pépinières d'avocats, de citoyens, de chevaliers, de sénateurs romains. On enseignait dans les villes le latin officiel, littéraire, classique.

La transition entre les deux langues était, d'ailleurs, plus aisée qu'il ne nous semble. Nous ne connaissons le gaulois que par moins de vingt inscriptions difficiles à interpréter; toutefois, la très nombreuse nomenclature d'hommes, de lieux, de cités qu'on a extraite des auteurs latins, permet d'affirmer que le fonds et l'ordonnance des deux langues se rapprochaient sensiblement. La déclinaison était presque identique : nominatifs en *a*, en *os*, accusatifs en *am* et *um*. Les formes du gaulois étaient amples et sonores, formées de radicaux, surtout de suffixes, d'apparence toute latine ou hellénique, Divitiacus, Orgetorix, Indutiomaros, Catugnatos, Aryamanos, Viridomaros, Bellovesos, Casigenos; les noms de nombre, les noms des membres de la famille

étaient à peine différenciés. Si étrangers que fussent les anciens aux questions linguistiques, il était impossible que les professeurs qui enseignèrent le latin aux Gaulois des villes ne missent pas à profit ces conformités.

Quant aux campagnes, dans les grandes fermes ou villas disséminées au milieu des forêts et des marécages, la population, faite d'anciens habitants mais aussi de colons, lètes, esclaves de tous pays, se vit fatalement amenée à l'emploi, tel quel, de l'idiome dominant. Le maître, l'intendant, la clientèle ou domesticité, donnaient l'exemple; le vocabulaire du paysan n'était, d'ailleurs, ni relevé ni riche; peu de mots suffisaient à l'expression de ses pensées; les termes latins s'y introduisirent et peu à peu évincèrent les autres. Les soldats, qui attiraient autour de leurs camps, vers les frontières, une foule de marchands, de femmes, ou encore les vétérans licenciés qui recevaient ou acquéraient des domaines ruraux, répandaient aussi le latin mais un latin de caserne, corrompu, mêlé d'une foule de mots étrangers : car les légions se recrutaient en Asie comme en Europe, en Syrie comme en France, en Afrique ou en Espagne aussi bien qu'en Italie. Hors des villes, donc, et de l'entourage immédiat des grands propriétaires, il n'était plus question de correction grammaticale, de tournures élégantes, de prononciation distinguée, de mots choisis dans Cicéron et dans Virgile. On se contentait d'un latin rustique, vulgaire, simplifié, et surtout altéré par les habitudes vocales des différentes provinces et des nations qui étaient entrées dans le monde romain. Ainsi se dessinaient des nuances qui, en s'accentuant, aboutirent à la diversité des langues romanes. Tandis que le latin officiel, enseigné dans les écoles, était facilement entendu dans toutes les villes, tribunaux, prétoires, bibliothèques, même dans les riches manoirs de l'immense empire, il est douteux que, dès les premiers siècles de notre ère, un paysan de la Gaule ou de l'Ibérie eût pu se faire comprendre d'un paysan italien, bien que les uns et les autres se servissent des mêmes mots, ou au moins de termes dérivés des mêmes éléments. — Nous parlons ici d'après la vraisemblance, car les textes sont rares et souvent équivoques; et rien n'intéressait moins les anciens que ces phénomènes linguistiques, ces substitutions d'un idiome à d'autres, aussi anciens et pourtant moins vivaces. Ce qui garantit l'exactitude suffisante des considérations qui précèdent, c'est qu'elles ressortent du fait lui-même : il est certain, en effet, que, un peu plus tôt, un peu plus tard, le latin a évincé dans la Gaule le parler celtique, et pourquoi s'en étonner ? le celte n'a-t-il pas étouffé des langues antérieures? il n'est pas moins certain que ce n'est pas d'un latin officiel régulier dans ses désinences

casuelles et verbales, mais d'un latin écorché par des gosiers barbares, écourté, simplifié par des bouches illettrées, accru de formes triviales, défiguré par des suffixes employés à des dérivations, à des compositions inconnues des classiques, c'est de ce latin vulgaire que sont issues, en pleine ignorance, dans l'inconscience la plus naïve, les langues dites romanes. Il n'y a pas là d'hypothèses, ce sont des réalités, devinées d'après des faits incontestables.

Maintenant, de ce que le gaulois a péri, il ne s'en suit pas que sa disparition ait été subite, qu'il ne soit maintenu çà et là dans les campagnes, même dans les villes; on connaît l'extrême ténacité des patois locaux; de ce qu'il s'est évanoui devant le latin, et n'y a glissé qu'un fort petit nombre de mots, ce n'est pas une raison pour contester son influence, non plus que celle de l'ibère ou du ligure, sur la formation des dialectes novo-latins.

Tout d'abord, quelques indications permettent d'affirmer que la vie du gaulois s'est prolongée, non seulement en Gaule, mais chez les Galates de Cappadoce, à peu près jusqu'à la fin de l'empire.

Un passage de Lucien (IIe siècle) établit, ce semble, l'existence du celte en Asie Mineure. Parlant du charlatan Alexandros, Lucien raconte que ce devin rendait des réponses écrites soit en syriaque, soit en celtique, aux barbares qui l'interrogeaient en ces langues par tablettes fermées. On a beaucoup et ingénieusement disserté sur ce passage; mais comment l'idée serait-elle venue à Lucien de mentionner le celtique si personne ne l'eût parlé, même écrit, dans le voisinage? Encore au IVe siècle, dans un commentaire sur l'épître de saint Paul aux Galates, saint Jérôme (qui avait visité la Galatie et séjourné à Ancyre) rapporte que les Galates, outre le grec, commun à toute l'Asie, possèdent un idiome qui leur est propre, le même à peu près que celui des *Trévires*, quelque peu altéré, mais reconnaissable. — Cette assertion aussi a été savamment contestée. On ne voit guère pourtant ce qui aurait causé l'erreur de saint Jérôme sur un fait, d'ailleurs indifférent pour lui, et qu'il était à même de connaître. Si l'on admet l'exactitude du renseignement, il vaut pour les Trévires comme pour les Galates; et pourquoi donc les Bolgs des environs de Trèves, de Liège, de Tournai, n'auraient-ils pas conservé le dialecte de leurs aïeux?

Sulpice Sévère, au IVe siècle également, place dans la bouche d'un Aquitain nommé Postumianus les paroles suivantes adressées à un certain Gallus, prédicateur ambulant, qui venait conter aux gens du midi les hauts faits de saint Martin : *Tu vero, vel celtice, vel si mavis gallice loquere*, « Parle donc celte ou, si tu veux, en *gallus* que tu es ». L'autre s'excusait, en tant que Celte, de parler un mauvais latin

devant des gens instruits, lettrés, tels que les Aquitains. La boutade de Postumianus a donné lieu aux plus doctes travaux : S'agit-il de celtique? ou de latin prononcé à la celte? y aurait-il deux dialectes principaux en Gaule, le celtique et le gallique? et où ces deux dialectes étaient-ils dominants? Et les Aquitains, plus ou moins Ibères, comprenaient-ils donc le gaulois? etc. Je vous fais grâce du reste. Qu'il s'agisse d'une langue ou simplement d'un accent celtique (le saint homme disait : « Gaulois chez des Aquitains, je crains que la rusticité de mon latin n'offense vos oreilles délicates »), l'anecdote fait bien voir — à mon sens — que le parler celte existait encore au fond des campagnes et chez la plèbe où se recrutait de préférence le bas clergé colporteur de légendes et de reliques.

La propagande chrétienne, qui fut, à partir du IIIe siècle, la cause la plus efficace de la disparition du celte, venait prendre, dans la bourgade agricole, quelque pauvre hère, presque un serf, l'endoctrinait, l'élevait à la dignité d'homme et l'envoyait catéchiser, en latin, en gaulois au besoin, ses malheureux compagnons d'enfance, ses semblables d'autrefois. Et devant le prêcheur, bénin et convaincu, le vieil idiome d'Esus et de Teutatès reculait de forêt en forêt, vers les lisières de la civilisation romaine. Mais il ne se retirait pas sans avoir déformé le latin populaire, sans avoir, par exemple, réduit à deux formes, le sujet et le régime, la déclinaison latine, et préparé la transition entre l'organisme synthétique de la proposition et l'état analytique, où les prépositions remplacent les désinences.

Toujours est-il qu'au Ve siècle, le gaulois avait disparu de la Gaule, même de l'Armorique, où, d'après l'opinion actuelle des celtisants, les dialectes bas-bretons ont été importés de la Grande-Bretagne par les fugitifs Logriens et Cambriens. Il ne laissait au latin, qui nous les a transmis, qu'un petit nombre de mots : *alauda*, aloue; *arepennis*, arpent; *becco*, bac; *benna*, benne; *braca*, braie; *cervisia*; *leuca*, lieue; *parafredus*, palefroi; *rheda*, rette; *petorritum*; *bras*, brassin, brasser; *dunum*, dune. On rattache encore au gaulois : breuil, combe, camus, dru, grève, jambe, jarret, lie, mine, petit, pièce, tarière, truand, vassal, vaultre; et avec probabilité moindre : broche, bruyère, dartre, gober, jante, claie, trogne.

Les invasions germaniques n'ont trouvé en Gaule que le latin officiel de l'administration et de l'église, et le latin rustique ou vulgaire parlé et compris dans toutes les classes de la population. Sous ces deux formes, le latin a résisté, tout en recevant, bien entendu, des dialectes burgondes, gothiques et francs, un millier de termes indispensables à la société nouvelle. Par exemple : (*guerre et marine*) épieu, éperon, étrier, flamberge, gonfanon, guerre, halte, haubert,

heaume, blesser, briser, guérir, guider, navrer, fourbir, bord, havre, hune, mât, nord, ouest, sud, cingler, hâter; (*chasse*) braque, épervier, leurre, héron, mouette, rosse; (*institutions et offices*) ban, chambellan, échanson, échevin, fief, gage, garant, loge, maréchal, saisir, sénéchal; (*vie domestique*) loge, haie, jachère, jardin, banc, fauteuil, bière, rôtir, écharpe, gant, guimpe, robe, danser, trinquer; (*plantes*) framboise, gazon, hêtre, houx, mousse, roseau; (*divers*) échine, hanche, nuque, rate, gai, hardi, morne, orgueil, honte, choisir, hennir, blanc, bleu, riche, gauche, laid, etc.

En somme, le latin a maintenu presque intact son domaine gaulois, italien, ibérique, entre le Rhin, les Alpes, la Méditerranée et l'Océan. Les divers groupes germains étaient bien plutôt des hordes que des nations; en tant qu'organismes sociaux, ils étaient inférieurs de beaucoup aux cités antiques de la Gaule, à plus forte raison aux provinces romaines et à l'ordre au moins apparent des finances, de la justice, de l'administration, institué et maintenu par l'empire. En succédant aux fonctions et aux titres des gouverneurs, comtes, ducs, patrices, leurs chefs adoptèrent tout naturellement les procédés, souvent même les agents, et tout le mécanisme de l'autorité publique; leurs chancelleries continuèrent de rédiger, tant bien que mal, en latin les actes, les ordonnances, les lois, même les coutumes particulières à leurs tribus, lois des Wisigoths, loi gombette, loi salique. Quant à leurs soldats, leudes ou simples guerriers, très peu nombreux — songez que Clovis a commencé la conquête des Gaules avec cinq à six mille hommes —, en usurpant ou en partageant les propriétés, ils n'ont pu faire autrement que d'apprendre la langue des vaincus pour s'en faire obéir. Enfin, à mesure que les envahisseurs entraient dans le giron de l'Église romaine, force leur était de réciter et de chanter en latin les prières, les litanies, toutes les formules de leur nouvelle foi.

Je n'entends pas dire, bien loin de là, que les barbares, en se superposant à des sociétés civilisées, n'y apportèrent pas un trouble profond. Rien n'a dépassé l'horreur, le désarroi des temps mérovingiens. J'explique seulement pourquoi le latin resta maître du terrain qu'il avait conquis. Mais il reçut de fortes atteintes. Les écoles se fermèrent. L'intelligence s'obscurcit. Une ignorance obtuse envahit le monde, et l'Église elle-même. La faible teinture des lettres anciennes qui apparaît encore dans Grégoire de Tours, ou dans Fortunat, s'évanouit au VIIe siècle. Le latin écrit par les officiers de la justice et du fisc, parlé par les rois et les prêtres, tomba dans ce chaos de solécismes et de platitude qu'on a nommé la basse latinité; quant à la langue vulgaire, livrée à elle-même, elle s'éloigna encore

plus de son prototype. Elle cessa d'être et de se nommer latine, et se fractionna en dialectes romans, qui vécurent de leur vie propre, et élaborèrent à leur fantaisie, selon les besoins et les idées, les éléments du vocabulaire dont ils disposaient.

Le jargon d'où le français allait, si lentement, se dégager, et que les beaux esprits du temps appelaient dédaigneusement *lingua romana rustica*, langage des paysans, était déjà, au VII[e] siècle, un parler si distinct et si universel, que l'Eglise, si attentive aux intérêts de sa domination, se hâtait de l'apprendre et d'en imposer l'usage aux prédicateurs. En 660, Mummolin est élu évêque de Noyon « parce qu'il était familier, non seulement avec le tudesque, mais avec la *langue romane* ». En 750, un Adhalard, abbé de Corbie, prêche en langue vulgaire « avec une abondance pleine de douceur ». « Parlait-il, dit son biographe, en langue vulgaire, c'est-à-dire *romane*, on eût dit qu'il ne savait que celle-là ; en *teutonique*, il brillait plus encore ; en *latin*, il s'exprimait avec une perfection absolue. » Ainsi, en pleine période carlovingienne, après cette accession au pouvoir des Pippin, révolution de palais qu'on nous présente, non sans exagération, comme une seconde conquête franque, le nouveau langage se maintenait victorieusement à l'encontre du tudesque et du latin. Mais il ne s'écrivait pas encore, et c'est par grand hasard que nous en possédons quelques mots, malheureusement ramenés à une forme demi-latine. L'auteur d'une traduction de la Vulgate, vers 768, y avait joint un glossaire explicatif des mots qu'il jugeait inconnus au vulgaire. Un fragment de ce glossaire, connu sous le nom de *Gloses de Reichenau* (découvert en 1863 par M. Holtzmann dans un manuscrit de la bibliothèque de Reichenau, aujourd'hui à Carlsruhe) nous montre, rangés sur deux colonnes, des mots latins et les termes romans correspondants. Il est bon d'en citer quelques-uns :

LATIN.	ROMAN.	FRANÇAIS.
Minas.	Manatces.	Menaces.
Tugurium.	Cabanna.	Cabane.
Singulariter.	Solamente.	Seulement.
Caementarii.	Macioni.	Maçons.
Sculpare.	Intaliare.	Entailler.
Sarcina.	Bisatia.	Besace.
Gratia.	Merces.	Merci.
Sindone.	Linciolo.	Linceul.
Mutuare.	Impruntare.	Emprunter.
Jecur.	Ficatus.	Foie [1].
Da.	Dona.	Donne.
Meridiem.	Diem medium.	Midi.
Oves.	Berbices.	Brebis.
Epulabatur.	Manducabat.	Mangeait.
Caseum.	Formaticum.	Fromage.

1. *Ficatus*, foie gras d'oie engraissée avec des figues.

Un autre glossaire (de Cassel) donne quelques mots probablement *ladins* : *mantun*, *talanun*, *figide* (foie), *va*, *laniu vestid* (vêtement de laine, *lange*). Ceux-ci sont remarquables par leur forme véritablement romane ; il n'y a plus de désinence. Aucun d'ailleurs ne révèle encore ce besoin de contraction et cette influence de l'accent tonique latin qui seront les caractères fondamentaux du français. *Solamente* inaugure la formation adverbiale dont nous avons tant abusé. (Ces deux adverbes joints font admirablement.) *Ment* est un ablatif du féminin *mens*, *mentis*, intelligence, intention, *bona mente*, *benevolenti mente*, dans une intention bonne, bienveillante, qui, dépouillé de son sens s'est ajouté par analogie au féminin de tous les adjectifs.

Ces mots, tels qu'ils sont, témoignent seulement d'un choix entre les expressions restées littéraires et les formes adoptées par l'usage. On en citerait maints autres exemples : **Equus**, *caballus* ; **hebdomas**, *septimana* ; **verberare**, *batuere* ; **pugna**, *battalia* ; **osculari**, *basiare* ; **iter**, *viaticum* ; **verti**, *tornare* ; **urbs**, *villa* ; **os**, *bucca* ; **felis**, *catus* ; **duplicare**, *duplare* ; **sinere**, *laxare* ; **tentamen**, *exagium* ; **gulosus**, *gluto* ; **jus**, *drictum* ; **edere**, *manducare* ; **ignis**, *focus* ; **ludus**, *jocus* ; **aula**, *curtis* ; **janua**, **fores**, *porta* ; **formido**, *pavor* ; **imber**, *pluvia* ; **clamare**, *quiritare* ; **meditari**, *cogitare*. Vous reconnaissez nos mots : cheval, semaine, battre, bataille, baiser, voyage, tourner, ville, bouche, chat, doubler, laisser, essai, glouton, droit, manger, feu, jeu, cœur, porte, peur, pluie, crier, cuider. Si le français a fait usage des formes abandonnées par le parler vulgaire, c'est qu'il les a reprises plus tard dans le latin classique.

Une distinction de ce genre n'aurait pas suffi à créer deux langues ; ce qui détermina l'écart, ce fut surtout l'altération phonétique, où la prononciation celtique joua évidemment le rôle prépondérant, les diphthongues *ei*, *oi* partout substituées aux sons *en*, *e*, *i*, *o*, *pensum* (poids), *Francensis* (Français), *lex*, *rex*, *messis*, *movere* (loi, roi, moisson, mouvoir) ; le son *u*, les voyelles nasales ; et encore la libre dérivation, qui défigurait les verbes et les adjectifs : de *lumen* (au lieu de *illuminare*), *ad lumin are* [allumer] ; de *brevis*, *ad brevi are* (abréger) ; de *genu*, *genuculum* et *adgenuculare* (agenouiller) ; de *captus*, *captiare* (chasser) ; de *circa*, *circare* (chercher) ; de *rotulus*, *cumrotulare* (crouler) ; de *cortex*, *ex corticare* (écorcher) ; de *panis*, *cumpanio* ; de *hospes*, *hospitaticum* (otage) ; de *longus*, *longitanus* ; *certus*, *certanus* ; de *carrus*, *carricare* (charger) ; de *ripa*, *adripare* (aborder, arriver), etc. ; ajoutez les diminutifs, les allongements, *soleculum* (soleil), *aveolum* (aïeul), *avicellum* (oiseau), *aeramen*, *airain*. C'est ainsi que, d'un fonds qui demeurait latin environ quatre-vingts fois sur cent, avec des

formes, toutes, ou peu s'en faut, calquées sur des similaires latins, sortaient simultanément non pas un, mais ce qui est curieux, quatre et cinq langages parallèles qui se répondent presque mot pour mot et ne diffèrent que par l'émission vocale particulière à chacune des nations qui les parlent. Ils suivent tous ensemble la pente naturelle où le latin lui-même avait roulé avant que l'écriture le fixât, et qu'il a reprise dès que l'ignorance, l'abolition de toute culture, lui ont permis de continuer sa route instinctive vers la contraction du mot (c'est en quoi consiste la flexion), la suppression des voyelles brèves et des consonnes gênantes. Ils sont bien des prolongements, des variantes du latin.

La prépondérance du parler vulgaire, qui avait éveillé dès le VIIe siècle l'attention du clergé, fut reconnue par divers conciles du IXe siècle, dès la fin de Charlemagne. Mais ce que l'Eglise, jusque-là, encourageait, elle l'impose désormais. En 813, les conciles de Tours et de Reims enjoignent aux prêtres d'expliquer les écritures et de prêcher en *vulgaire*, en *roman*. A Strasbourg, en 842, la date est à retenir, la même recommandation impérative se lit encore dans les actes d'un concile, dans le temps même où furent prononcées à Strasbourg, et par des personnages d'origine germanique (au moins du côté paternel), les premières phrases françaises (et quel français!) que l'histoire ait recueillies. Remarquons en passant que le *tudesque* ne paraît pas précisément avoir régné à Strasbourg sous les Carlovingiens, et que la Germanie, pour Louis le Germanique lui-même, comme pour Lothaire et Charles le Chauve, commençait au delà du Rhin.

A la mort de Louis le Débonnaire (840), Lothaire, son fils aîné, revendiqua la couronne impériale, non sans droit, mais avec une telle hauteur, que ses frères ne purent souffrir son outrecuidance. Ils avaient depuis trop longtemps désappris le respect filial, pour qu'un frère pût exiger leur obéissance. Louis et Charles, qu'il voulait dépouiller, l'un de l'Austrasie, l'autre de la Germanie (entre le Rhin et l'embouchure de l'Elbe), marchèrent contre lui et le battirent à Fontanet, près d'Auxerre, où l'avait rejoint son neveu Pépin II, roi déshérité d'Aquitaine, 840; en 842, ils se jurèrent solennellement alliance, à Strasbourg, en présence de leurs armées, et Lothaire dut, en 843, souscrire au déplorable compromis de Verdun, qui, sans aucune raison sérieuse, coupa en deux tranches, du nord au sud, le territoire gaulois, déjà diminué de l'Aquitaine et de la Provence, et prépara aux deux nations, la française et l'allemande, un prétexte à guerres sans fin. Lothaire ayant obtenu le droit de garder le titre mpérial, fut pourvu des deux capitales de l'empire, Aix-la-Chapelle

avec l'Austrasie, Rome avec l'Italie; et, pour relier des pays si nettement séparés par la nature, on imagina une lisière, une bande de terrain longeant les Alpes, le Rhône et le Rhin, la Provence, le Dauphiné, la Suisse, la Franche-Comté, l'Alsace et la Lorraine. Cette dernière a gardé, vous le savez, le nom de Lothaire (Lotharingie), de Lothaire, malheureux inventeur de cette absurde combinaison, qui ne profita guère à sa famille : ce long annélide à deux têtes fut bientôt brisé en une dizaine de tronçons; mais son existence éphémère avait attaché à ses fragments une servitude, en avait fait des terres d'empire; et lorsqu'à la fin du siècle, Arnoul, descendant hypothétique de Louis le Germanique, eut réussi momentanément à ceindre dans Rome la couronne impériale, il créa pour ses successeurs, purement Germains, une sorte de faux droit — malheureusement reconnu par la féodalité capétienne — sur les territoires et villes d'empire. Puis, lorsqu'après mille vicissitudes, ces pays intermédiaires revinrent dans des mains françaises, et furent imprudemment confiés — comme apanages — à des princes royaux de la maison de Valois, les ducs de Bourgogne, ces traîtres (non contents de livrer la France aux Anglais), reconnurent la suzeraineté germanique, et transmirent leurs possessions à Charles-Quint d'Autriche et d'Espagne.

L'esprit court des successeurs de Charlemagne ne songeait, évidemment, à rien de semblable; ils souriaient même peut-être à leur ingénieux arrangement. Il faut noter cependant que le plus avide d'entre eux, Charles le Chauve, héritier, mais trop tard, de la couronne impériale (875-77), s'efforçait de faire rentrer dans le domaine des Francs tout ce qu'en avait détaché le traité de Verdun, lorsqu'il mourut à la tâche. En tout cas, ni Lothaire ni Louis le Germanique lui-même n'avaient la moindre idée que cette Lotharingie pût jamais appartenir aux Bavarois, aux Alamans, aux Suisses et aux Saxons, et encore moins aux demi-Slaves d'Autriche, bien moins encore aux Finno-Borusses de la Poméranie. Les serments de Strasbourg, auxquels nous venons, indiquent suffisamment que princes carlovingiens et peuples du IXe siècle plaçaient d'instinct le pays des Francs, des Français, sur la rive gauche du Rhin, la Germanie sur la rive droite.

En fait, il se trouvait que, en 842 (14 févr.), l'armée gallo-franque de Charles le Chauve n'entendait pas le tudesque, et que les soldats germains, Bavaro-Saxons, de Louis, ne comprenaient pas la langue vulgaire de l'ouest. Ni les uns ni les autres ne connaissaient (autrement que dans les offices) le latin classique. C'est pourquoi Louis le Germanique adressa en français, aux troupes de Charles, des paroles que Charles à son tour prononça mot pour mot en allemand. Deux réponses des armées confirmèrent cet engagement réciproque.

Le texte quasi officiel des deux documents a été heureusement conservé, en roman et en germanique, par un écrivain contemporain, Nithard, petit-fils de Charlemagne. Il ne se peut rien de plus authentique. Louis donc s'exprima ainsi : *Pro deo amur et Christian poblo et nostro commun salvament, dist di eu avant, in qnant deus savir et podir me dunat, si salvarai eo cist meon fradre Karlo, et in adjudha et in cadhuna cosa si cum om per dreit son fradra salvar dift, in o quid mi altre si fazet, et ab Ludher nul plaid nunquam prindrai qui, meon vol, cist meon fradre Karle in damno sit.*

C'est-à-dire : Pour l'amour de Dieu et pour le peuple chrétien et notre commun salut, de ce jour en avant, en tant que Dieu savoir et pouvoir me donne, sauverais-je mon frère Charles, et en aide et en chaque chose, ainsi qu'on, par droit, doit sauver son frère, en ce que autant me fasse, et avec Lothaire ne prendrai jamais accord qui, de mon gré, soit à dam à ce mon frère Charles.

Au nom de l'armée tudesque un soldat répond : *Si Lodhuvigs sagrament que son fradre Karlo jurat conservat, et Karlus meos sendre de suo part* non lo franit; *si io returnar non lint pois, ne io ne neuls cui eo returnar int pois, in nulla aiudha contra Lodhuvig nun li io er :* Si Louis garde le serment qu'il jure à son frère Charles et que Charles, mon sire, de son côté, l'enfreigne, si je ne l'en puis détourner, ni moi ni nul que j'en puisse détourner ne lui serai en aucune aide contre Louis.

Une remarque générale doit porter sur l'indécision de certaines formes, qui n'est pas toujours imputable au copiste : *Karle*, *Karlo*, *fradre*, *fradra*, *adjudha*, *aiudha*, et sur trois mots, purement latins : *nunquam damno sit*; ceux-ci appartenaient peut-être à une formule consacrée : *damno sit* (il faudrait *seit*). La réponse de l'armée est très défectueuse : *non lo franit* (frangit); il faut ou supprimer la négation ou substituer la très mauvaise leçon : non lo *tanit* pour *tenet*.

Mais si ces imperfections remontent jusqu'à Nithard, on peut supposer que ce personnage, prince et évêque, savait mieux le latin, même l'allemand, que le dialecte vulgaire; on doit aussi tenir compte de ce fait que le roman se parlait mais ne s'écrivait pas encore. Les serments de Strasbourg n'en sont pas moins précieux, et par la conservation des formes les plus anciennes de certains mots français, et par l'emploi de deux cas, sujet et régime; et par deux exemples, les plus anciens, d'une certaine formation par apocope : *vol* et *aiuda*. Enfin, si on les compare à la traduction qu'aurait pu en faire un homme du XI[e] siècle, on constatera qu'ils n'en diffèrent que par certaines nuances dans la prononciation.

Nous traiterons brièvement ces trois points. *Di*, que nous répé-

tons encore tous les jours dans *midi* (*medi dies*), dans lun*di*, etc., s'est effacé devant l'adjectif dérivé *diurnum*, dont nous avons fait *jour* (ital. *giorno*). *Sabir* et *podir*, qui vont devenir *saveir* et *podeir*, puis *savoir* et *pooir* (pouvoir), proviennent d'un latin altéré *sapire*, *potire*, avec l'accent sur *i*. *Avant* est né d'un besoin de précision : *ant*, le latin *ante* se serait confondu avec *en*; on y a joint la préposition *ab* (à partir de), et plus tard encore, pour en faire un adverbe, un pronom et une autre préposition *au par* avant. *Salvarai*, notre futur *sauverai*, nous montre achevée déjà la fusion de l'auxiliaire avec l'infinitif, qui a remplacé chez nous les formes latines, si différentes, *amabo*, *legam*. Vous savez, je pense, que des textes provençaux postérieurs nous ont conservé la locution *dir vos ai*, « j'ai à vous dire, je vous dirai ». Dans le roman du Nord, les deux éléments de ce futur composé étaient depuis longtemps inséparables. *Eo* (ego) s'achemine par la variante *io*, aux formes *iou* et *je*. *Cist* (*hic iste*) révèle l'origine de notre pronom si multiforme *cet*, *ce* (cettuy, *cel*, *celle* — hice, ille). *Fradre*, l'*a* ne s'est pas encore assourdi en *e*, et le mot reste, à l'étage italien, le plus rapproché du latin (*padre*, *madre*, le *t* de *frater* est même conservé dans *fratello*). *Cosa* (lat. *causa*) sera bientôt dans l'Ile-de-France *chose* et *chouse*. *Om* laisse voir encore son sens premier, et pourrait ici encore être rendu par *homme*, *ainsi qu'homme doit garantir* son frère; c'est l'impersonnel *on*. *Altre si*; la langue a retenu assez longtemps cette expression qui est difficile à rendre : *Alterum sic*, tout autant dans une autre occasion, réciproquement », etc. *Plaid*, « *placitum*, accord, convention »; remarquez la tendance du *t* latin à s'amollir en *d*, peut-être sous une influence germanique qui tantôt adoucit, tantôt aspire la dentale forte. Voyez plutôt *Ludher* issu de Clotaire ou *Chlothachar*. Nous ne ferons plus remarquer que *int* de *inde*, où le *d* originaire marque précisément une tendance également germanique à se renforcer : *dentis*, dent, got. *tunthus*. Δακρυ, larme, A. Sax. *tagr*. Ce serait, d'autre part, à la déclinaison gauloise, qu'il faudrait rapporter la nasale *meon*, *son*, pour *meum*, *suum*. Ainsi les diverses prononciations autochtones ou importées exerçaient leurs influences sur la transformation du latin en français.

Notre seconde observation portera sur la distinction entre sujet et régime. A moins de supposer que le scribe du XIe ou de la fin du Xe siècle ait accommodé son texte à la grammaire de son temps, des formes telles que *Deus* et *deo*; *Karlus* et *Karlo*, *Karle*, *fradre*, *fradra*; *neuls* et *nul*; *meos* et *meon*, *son*; *Lodhuwigs* et *Lodhuvig*, établissent assez l'ancienneté de cette déclinaison réduite à deux cas, qui n'a appartenu qu'aux langues d'oil et d'oc, et que l'italien a

toujours ignorée. *Génitif*, *datif*, *accusatif*, *ablatif* avaient été abandonnés, mais non sans laisser l'habitude, la réminiscence d'une forme propre au régime. De là cette fossile règle de l'S (*li murs*, *le mur*) qui fait la joie, fort innocente, de tant d'excellents linguistes, et que nos écrivains ont observée, souvent très à faux, jusque dans le XIV[e] siècle. Nous l'exposerons plus tard. Elle a produit cependant quelques doubles formes plus ou moins utiles : *chantre*, *chanteur*; *pâtre*, *pasteur*; *sire*, *seigneur*, qui sont calquées sur les cas latins différemment accentués : *cántor*, *cantórem*; *pástor*, *pastórem*; *sénior*, *seniórem*. C'est la plus ancienne forme d'un de ces mots que nous avons ici : *Sendre*, *sendra*. Le *d* a été intercalé entre la voyelle nasale *en* ou *in* et la liquide *r*, exactement comme dans *tendre*, de *téner*, *pondre*, de *pŏnere* (*pon-re*); *meos sendre* sera au XII[e] siècle *mes sire*; ces vieux nominatifs nous sont restés à côté des accusatifs ou cas régimes *mon seigneur*, *monsieur*.

Les deux mots *adjudha* et *vol* (vouloir, volonté), sur lesquels j'attirais tout à l'heure votre attention, ont ceci de curieux qu'ils dérogent aux procédés habituels de la dérivation. Le plus souvent le mot contracté, devenu trop court, s'allonge d'un ou plusieurs suffixes : *piscis*, l'italien a gardé *pesce*, s'accroît d'une terminaison *on*, *piscionem*, d'où *poisson*; *messis*, *messionem*, moisson. *Ætas*, grâce à l'addition de *aticum*, fournit *édage*, *éage*, *âge*; *maritus*, *maritaticum*, mariage; *separat* (sevré), *separaticum*, sevrage; *æra* (bronze), *æramen*, airain, etc. On citerait, par milliers, de ces mots ainsi allongés de suffixes divers. Tout au contraire, *adjudha* et *vol* sont formés par retranchement, par apocope; ils sont tirés, par section, des formes verbales les plus brèves, impératif ou troisième personne de l'indicatif singulier, ou encore du verbe réduit à un radical, vrai ou fictif. De là toute une classe de termes courts et expressifs, dont vous avez sous les yeux les premiers spécimens connus. De *adjutare*, de *volere* ou de *volet*, on a extrait *adjuda* et *vol*. A cette catégorie, sans parler des mots modernes, — car cette formation est toujours vivante — appartiennent : *accord*, *accueil*, *adresse*, *affront*, *amas*, *amende*, *annonce*, *appel*, *apport*, *approche*, *appui*, *arrêt*, *aveu*, *cesse*, *charge*, *combat*, *concert*, *conte*, *couche*, *cri*, *demande*, *déni*, *dépouille*, *destin*, *détour*, *dispute*, *effort*, *élan*, *emprunt*, *entrave*, *espoir*, *fatigue*, *foule*, *intrigue*, *mépris*, *offre*, *pardon*, *pli*, *pose*, *pousse*, *recel*, *recueil*, *recul*, *reflet*, *relai*, *rapport*, *rempart*, *réserve*, *séjour*, *souci*, *soutien*, *trépas*, *viol*, *vol*, etc. Egger en donne trois cents exemples.

Vous voyez de quel prix sont, pour l'histoire de nos origines, quelques lignes probablement altérées, sauvées de l'oubli par un manuscrit unique. Maintenant, dans la forme où ils nous sont parvenus, les

Serments de Strasbourg soulèvent une question assez délicate. Dans quelle région de la France était parlée la langue dont ils attestent l'existence? On n'y remarque aucune forme particulière à un dialecte, picard ou bourguignon, parisien ou normand; et il faut admettre qu'ils étaient intelligibles à la majorité des soldats de Charles, évidemment originaires des provinces situées au nord de la Loire. Il aurait donc existé dans ces pays du centre et du nord un parler commun où les dialectes ne se dessinaient pas encore. On s'est même demandé si les Gallo-Romains du midi, Aquitains et Provençaux, se seraient exprimés dans un langage différent. En effet, la plupart des mots employés par Louis le Germanique conviendraient aussi bien aux langues d'oc qu'aux langues d'oïl. Il semble donc qu'en ces temps de gestation confuse le roman ne s'était pas encore assez éloigné du latin pour qu'on y distinguât des dialectes tranchés. Et puis, à l'unité administrative presque nationale, imposée par Charlemagne (et dont s'est souvenu l'auteur de la *Chanson de Roland*), devait correspondre une certaine uniformité dans les mœurs et dans la langue. — Cette incertitude a dû se prolonger, surtout dans les zones frontières, peut-être jusque dans le XIe siècle. Il existe un texte, fort plat, de ce temps, un poème de 800 octosyllabes et plus, la *Passion* (de Clermont, conservée à la bibliothèque de cette ville), qui est rédigé dans un langage mixte, avec plus d'affinité cependant pour le parler méridional (975). C'était peut-être, dit M. Gaston Paris, « l'auvergnat du Xe siècle ». C'est le morcellement féodal qui a définitivement coupé le parler roman de la Gaule en deux langues, et dans chacune de ces deux langues accentué les nombreux dialectes du provençal et du français. Ce fractionnement du territoire, un moment arrêté par la fondation de l'empire d'occident, va faire de chaque seigneurie une petite patrie isolée et jalouse de ses voisines, où se développeront à l'aise les cent variantes d'un même fonds linguistique.

Qu'on se figure le très actif, très intelligent et très malheureux Charles le Chauve, courant pendant plus de trente ans de Laon à Toulouse, à Bayonne; cherchant à retenir sous son autorité, au moins dans son allégeance, des comtes et des ducs et des marquis; négociant avec des abbés et des évêques toujours prêts à tirer quelque profit, terres, chartes, privilèges, de tout courtage ou bon office; invoquant les services ou l'appui de tel ou tel tyranneau contre les Scandinaves ici, là contre les pirates africains, presque toujours abandonné, sans soldats, sans ressources régulières, finalement obligé, quoiqu'empereur, par le fameux capitulaire de Kierzy, de reconnaître la légalité de cette usurpation héréditaire des pouvoirs

royaux qui constitue la féodalité; qu'on revoie par la pensée ces pauvres diables, taillables et corvéables à merci, qui, tondus de près, jusqu'au sang, au viol et aux plus lâches outrages, traqués par surcroît et massacrés à plaisir par les sauvages de la Scandinavie, cherchent un asile dans les églises et les couvents en flammes, dans les enceintes palissadées où les hobereaux, le plus souvent, se cachaient avec leur butin mal acquis! Que d'heures sombres dans la chaumière, et aussi dans le château où languissaient enfermées les dames hautaines ou mélancoliques, aussi ignorantes, aussi incapables de penser que leurs brutaux époux.

L'Église seule, à peine plus éclairée que ses ouailles, mais moins menacée dans la sécurité de ses membres et de ses biens, offrait à ce monde effaré quelque distraction, quelque détente, et des paroles — si illusoires fussent-elles — de consolation et d'espérance. Les pauvres villains se reposaient de leurs corvées en écoutant quelque histoire biblique mise à leur portée, Jonas à Ninive, harassé de chaleur, abrité par Dieu d'un lierre qui pousse au-dessus de sa tête (*un edre sor son chève*; manuscrit de Valenciennes), quelque récit de martyrs et de miracles; ils savouraient les sonorités bizarres du plain-chant soutenu par les voix claires des femmes et des enfants; ils prenaient part aux processions et à ces pantomimes sacrées qui préludaient aux représentations des mystères. Ces intermèdes pieux réconfortaient leurs âmes endolories; pliés sous la croix qu'un dieu avait portée, ils rêvaient dans leur misère aux félicités du *paréis*, du paradis, à la délivrance de la mort. Beaucoup parmi eux se réfugiaient dans les cloîtres où la robe leur épargnait les avanies du servage; et les mieux doués s'amusaient à rédiger les légendes qui avaient charmé leur enfance. Ces exercices chantés en mesure aux fêtes des saints prenaient peu à peu une allure rythmique, une sorte de symétrie, déterminée soit par l'accentuation, soit par le nombre des syllabes, puis par des assonances et des rimes ébauchées. Depuis longtemps ces procédés étaient appliqués au latin ecclésiastique dans la composition des hymnes et des proses. L'imitation des poésies liturgiques inspira donc les premiers bégaiements de la prosodie française.

Le plus ancien spécimen de ces légendes chantées a été retrouvé dans un manuscrit du XIe siècle (Orderic Vital). Il date certainement du Xe. C'est la célèbre Cantilène de sainte Eulalie, simple et sans art, mais dont la naïveté n'est pas sans charme :

Cantilène de sainte Eulalie.

(xe siècle. Manuscrit du xie.)

Buona pulcella fut Eulalia;
Bel avret corps, bellezour anima.
Voldrent la veintre li Deo inimi,
Voldrent la faire Diaule servir.
Elle n'out eskoltet les mals conseilliers
Qu'elle Deo raneiet chi maent sus en ciel,
Ne por or ned argent ne paramenz,
Por manatce regiel ne preiemen;
Neule cose non la povret omque pleier,
La polla sempre non amast lo deo menestier.
E por o fut presente de Maximiien
Chi rex eret a cels dis sovre pagiens.
El li enortat (dont lei nonque chielt)
Qued elle fuyet lo nom christiien....
Enz, en l'fou la gettèrent, com arde tost.
Elle colpes non avret, por o no s'coïst,
A ezo no s'volret concreidre li rex pagiens;
Ad une spede li roveret tolir lo chief.
La domnizelle cella kose non contredist.:
Vol lo seule lazsier si ruovet Krist.
In figure de colomb volat a ciel......
Tuit orem que por nos degnet preier,
Qued avuisset de nos Christus mercit
Post la mort, et a lui nos laist venir
Par souve clementia.

Bonne pucelle fut Eulalie; — Beau corps avait et plus belle anme. — Voulurent la vaincre les ennemis de Dieu; — Voulurent la faire Diable servir. — Elle n'eût écouté les mauvais conseillers — qu'elle reniât Dieu qui réside là haut en ciel — ni pour or, ni argent, ni parures — pour menaces royales ne prières. — Nulle chose ne la pourrait oncques plier — la fille, toujours n'aimât le mestier Dieu. — Et pour cela fut présentée à Maximien — Qui en ces jours était roi des païens. — Il lui exhorte (dont nonque lui chaut) — qu'elle fuie le nom chrétien. — Ainsi dans le feu la jetèrent comme tôt brûlée. — Elle coulpes n'avait, pour quoi elle ne se cuisit pas. — A cela ne se voulut rendre le roi païen. — Avec une épée lui commanda (pria, *rogaret*) tollir le chef. — La demoiselle cette chose ne contredit; — veut le siècle lâcher, si prie Christ (ou si le Christ commande). — En figure de colombe elle s'envole au ciel. — Tous prions que pour nous daigne prier, — que Christus ait de nous merci — après la mort, et à lui nous laisse venir — par sa clémence.

Sont-ce là des vers? et quelle en est la mesure? M. Paul Meyer a pensé qu'il n'y faut pas chercher une versification réelle, mais un chant où la musique, non la métrique, règle le nombre des syllabes. M. Gaston Paris divise la cantilène en strophes de deux vers, qui se correspondent, en ce sens qu'ils ont le même nombre de syllabes accentuées et une césure pareille : les syllabes non accentuées ne comptent pas. En fait, sur vingt-huit lignes, Littré compte dix-huit décasyllabes, assez irréguliers; et on en dégagerait, je crois, quel-

ques octosyllabes embryonnaires, et même un ou deux alexandrins. On dirait que l'auteur s'exerce aux trois mètres qui vont prédominer dans notre poésie.

A l'époque où nous arrivons, la dynastie capétienne, établie dans l'Ile-de-France par un roi qui ne sait ni le tudesque ni le latin, assure, dans un avenir prochain, la prééminence au dialecte français du bassin de la Seine. La langue française est fondée — si solidement que la conquête de la Normandie par des Scandinaves (910) ne troublera pas plus de cent ans le développement naturel de l'idiome national.

La terreur de l'an mil est passée. La crainte anticipée, et si habilement exploitée par le clergé, d'une fin du monde imminente, ne laisse plus dans les âmes que l'espérance d'une vie nouvelle. Sous la résignation, toujours prêchée par l'Église au profit des grands, perce une sorte d'activité allègre, parfois gaie. Les peuples ne s'écartent pas de leur crédulité enfantine; ils sont encore pleins d'ignorance et de nuit intérieure; cependant ils ouvrent les yeux et les oreilles; on sent qu'ils vont recommencer à entendre et à voir. A ces besoins nouveaux répondent les récitations ambulantes des jongleurs, *joculatores*, faiseurs de tours, hâbleurs, qui, pour boniments, débitent quelque vie de saint, de guerrier, quelque aventure, humble chapelet auquel chaque colporteur coud son grain, perle ou verroterie, et qui va s'allongeant de bourgade en bourgade. Il faut bien alors que la langue fournisse des mots et qu'elle se multiplie pour suffire à l'expression des idées.

Bientôt, nous essaierons d'en exposer l'organisme et, avant tout, cette altération ou transformation des sons, d'où procède la physionomie toute particulière qui distingue le français non seulement de l'ancêtre latin, mais aussi de tous ses frères romans — beaucoup plus que ceux-ci ne diffèrent entre eux.

LES FLÈCHES EMPOISONNÉES

DU PAYS BAYA (HAUTE-SANGHA)

Par A. MALBEC et H. BOURGEOIS

I

A mesure que les explorateurs et les traitants européens pénètrent plus avant dans le continent noir, l'usage des flèches empoisonnées pour la guerre et la chasse à l'éléphant ou aux fauves se fait de plus en plus rare parmi les peuplades africaines, qui accueillent avec un égal enthousiasme ces deux funestes présents de notre civilisation, les armes à feu et l'alcool. Néanmoins il arrive encore fréquemment que quelqu'un de nos hardis soldats qui chaque jour étendent notre domaine colonial tombe sous la blessure et le poison des flèches des noirs du centre de l'Afrique. Il importe donc de bien connaître la nature du poison pour parer d'abord aux accidents et en chercher ensuite l'antidote.

L'an dernier, M. Voillot (de Lyon) apportait au laboratoire de l'École d'anthropologie (Hautes Études) des flèches empoisonnées qui lui avaient été remises par un indigène, au cours de son exploration au centre de l'Afrique, au pays Baya, sur les rives de la Sangha, affluent du Congo français. Ces flèches, nous dit-il, étaient très actives, et un noir de son escorte était mort à la suite d'une blessure produite par une flèche semblable. Il ne connaissait point la composition du poison, car les féticheurs qui le préparent se réfugient pour leurs manipulations dans une case isolée, à l'abri de tout regard profane, et tiennent secret leur procédé; il avait pu cependant apprendre que dans le pays on préparait certains poisons avec une semence assez semblable à un grain d'avoine que l'on faisait bouillir avec des têtes de serpent.

Nous avons été chargés par M. le professeur Laborde, directeur du laboratoire de l'École d'anthropologie, de déterminer la nature du poison de ces flèches.

II

Les flèches qui nous ont été remises sont constituées par une tige très droite, en bambou résistant, quoique léger et frêle, d'une longueur de 40 à 50 centimètres, portant à une de ses extrémités une encoche profonde

pour recevoir la corde d'un arc; les branches de cette encoche sont consolidées par une membrane très mince, transparente, assez semblable d'aspect à de la baudruche.

A l'autre extrémité de la tige est emmanchée, solidement fixée par une membrane identique à celle de l'extrémité quadrangulaire inférieure, une tige métallique, en fer, d'une longueur de 8 à 15 centimètres, se terminant par une lame ayant la forme d'un hameçon, aux bords aiguisés et tranchants, à la pointe acérée; les deux crochets de l'hameçon sont d'inégale longueur, cette disposition rend fort difficile l'extraction de la flèche qui a pénétré dans les tissus; elle ne peut être retirée qu'après des délabrements considérables. Les faces aplaties des hameçons ne sont pas lisses et unies, mais présentent une cannelure longitudinale s'étendant du sommet de la pointe jusqu'à l'angle du crochet (fig. 30, 31, 32).

D'autres flèches ont une forme différente et la tige de fer se termine par une pointe en forme de pyramide quadrangulaire très allongée dont la base est garnie de petites saillies en forme d'ailerons (fig. 29 et 33).

Ces flèches sont enduites dans toute l'étendue de leur partie métallique, sur une épaisseur d'un millimètre, d'une substance de couleur noirâtre, d'aspect vernissé, fortement adhérente à la flèche et se détachant par le grattage en petites écailles solubles en partie dans l'eau et l'alcool et donnant ainsi un liquide brun verdâtre, sans odeur, mais d'une saveur légèrement amère.

La réaction de cette solution au papier de tournesol est neutre. Les acides minéraux, acide chlorhydrique, acide azotique, donnent avec les extraits aqueux et alcooliques un léger précipité blanc. L'acide sulfurique donne une réaction toute particulière : au contact de l'acide la solution aqueuse ou l'extrait alcoolique donne un précipité qui se montre sous la forme d'un disque de couleur orangée surmonté lui-même d'un second disque blanchâtre; la réaction s'accentue au bout de quelques minutes et le disque orangé prend une teinte rougeâtre.

III

Afin de nous assurer tout d'abord que les flèches étaient réellement empoisonnées, nous essayons l'action de l'une d'elles sur un lapin et nous introduisons le bout métallique d'une flèche dans la cuisse de l'animal; nous observons tout d'abord une accélération des mouvements respiratoires, puis au bout de quinze minutes la mort survient après une attaque tétanique asphyxique généralisée.

En présence de ce premier résultat, nous poussons plus loin l'analyse toxicologique et essayons l'action du poison à doses fractionnées sur différents animaux.

Nous détachons par le grattage le poison d'une flèche et nous obtenons une poudre brun verdâtre, pesant 75 centigrammes, que nous triturons et faisons dissoudre dans 10 centimètres cubes d'eau distillée; nous obtenons

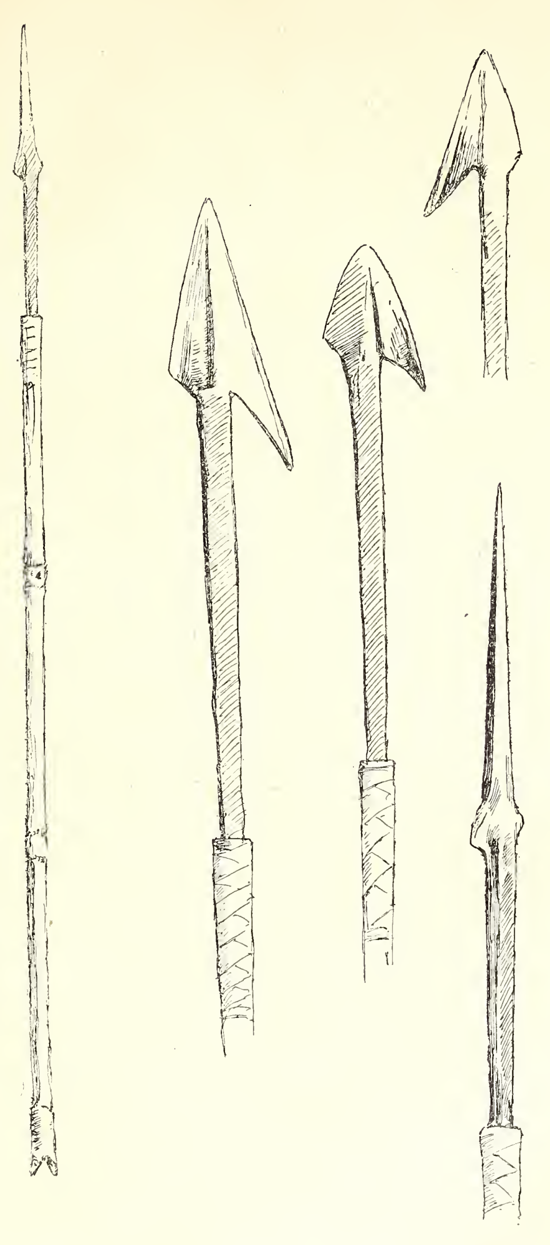


Fig. 29. Fig. 30. Fig. 31. Fig. 32 et 33.

Flèches en fer du pays Baya (Congo français).

ainsi un liquide de couleur verdâtre qui va nous servir dans nos diverses expériences.

A un cobaye du poids de 380 grammes nous injectons, à 2 h. 48, sous la peau de la cuisse droite, un demi-centimètre cube de notre extrait de poison, ce qui représente un peu plus de 3 centigrammes de produit sec. Nous n'observons pas de réaction traduisant de la douleur au moment de l'injection hypodermique. Trois minutes après, à 2 h. 51, la respiration s'accélère, puis surviennent un tremblement de la tête et des contractions des muscles de la face, une émission d'urines ; à 2 h. 52, les contractions musculaires de la face se généralisent, tout le corps est secoué par des convulsions, et le cobaye fait sur place de petits sauts. A 2 h. 53, l'animal tombe sur le flanc, les convulsions cessent et on ne constate plus que de lentes et très profondes inspirations; les battements du cœur ne sont plus perçus. A 2 h. 54, arrêt de la respiration.

Nous répétons la même expérience sur un cobaye du poids de 610 grammes et avec seulement un centigramme de produit. Nous observons encore les mêmes phénomènes, mais survenant un peu plus tardivement, ce qui nous permet de mieux analyser la succession des accidents : d'abord accélération de la respiration, puis mâchonnement et agitation avec accélération et violence des mouvements du cœur, que nous percevons très nettement à travers la paroi thoracique, tremblement avec exagération des réflexes, plus tard tremblement généralisé et petites secousses convulsives, rapides, accompagnées de sauts et d'émission de cris spasmodiques, et presque aussitôt après convulsions épileptiformes généralisées et mort au bout d'un quart d'heure, l'arrêt du cœur précédant l'arrêt de la respiration.

L'autopsie de ces deux animaux nous permet de constater que le cœur est arrêté en diastole avec dilatation du ventricule et des oreillettes, pas de caillots. Les poumons et le foie sont un peu congestionnés. Les reins paraissent intacts. Aucune trace inflammatoire au point d'injection.

Une poule pesant 750 grammes reçoit sous l'aile une injection hypodermique de 1 centigramme de poison, dose qui a suffi à tuer en un quart d'heure un cobaye d'un poids à peu près égal. La respiration s'accélère bientôt, puis les battements du cœur deviennent violents; la poule s'accroupit, mais, lorsqu'on l'excite, marche sans hésitation ni titubation. Une demi-heure après l'injection les mouvements du cœur sont toujours violemment perçus, mais le volatile n'en paraît pas incommodé. Notons cependant une expulsion très fréquente de matières fécales. Le lendemain nous trouvons la poule vivante, les battements du cœur beaucoup moins violents que la veille et revenus à leur état normal.

Quelques jours après cette expérience sur la poule, nous reprenons le même animal et lui injectons cette fois-ci deux centigrammes de notre poison. En même temps nous pratiquons sur un lapin du poids de 2 kilog. 060 grammes une injection hypodermique d'une dose égale de

poison, et nous observons les phénomènes qui vont se passer parallèlement sur les deux animaux.

Au bout de cinq minutes, le rythme respiratoire s'accélère chez le lapin, les inspirations deviennent plus courtes et plus fréquentes, ainsi que nous pouvons le constater et l'enregistrer à l'aide de l'explorateur à deux tambours conjugués de Marey, qui nous permet en même temps de saisir les modifications de rythme et d'amplitude du cœur; celui-ci se contracte plus énergiquement. La température rectale, qui était de 38°,6 au début de l'expérience, reste sensiblement égale 38°,7. Chez la poule les mêmes phénomènes se retrouvent, mais avec moins d'intensité; cette bête se promène dans le laboratoire sans témoigner ni souffrance ni agitation. Dix minutes après le début de l'expérience les accidents s'accusent chez le lapin : les mouvements respiratoires diminuent un peu de fréquence, mais le cœur devient irrégulier et les contractions plus énergiques; le pincement de la queue amène une réaction généralisée intense; de petites secousses musculaires se produisent du côté de la face; l'animal se débarrasse à tout instant de petites billes fécales. La poule se blottit dans un coin et tout comme le lapin laisse échapper fréquemment des matières fécales. Au bout d'un quart d'heure surviennent chez le lapin des convulsions généralisées, la température rectale s'élève à 38° 9 et l'animal meurt après avoir présenté un arrêt du cœur précédant celui de la respiration. Deux minutes après, la poule présente de l'incoordination dans la marche: elle n'avance qu'en titubant, le cou tendu et retourné. puis tout à coup elle est saisie de violentes secousses convulsives et meurt.

Dans ces deux faits encore nous avons trouvé à l'autopsie le cœur arrêté en diastole.

De cette première série d'expériences, il résulte que les flèches qui nous ont été remises sont enduites d'un toxique puissant, que ce poison est convulsivant pour les mammifères et parait exercer son action d'abord sur la respiration, puis sur le cœur; il amène la mort par arrêt de celui-ci.

La poule semble présenter une certaine résistance à ce poison, puisque des doses qui tuent un cobaye du même poids ne sont pas toxiques pour elle et qu'il faut, à poids égal, trois fois plus de poison pour déterminer sa mort que pour le lapin.

Pour mieux étudier l'action du poison des flèches sur le cœur, nous avons eu recours à la grenouille. On sait que la grenouille peut continuer à vivre après que son cœur a été mis à nu; cette propriété permet au physiologiste de bien étudier le fonctionnement de cet organe et d'en enregistrer exactement toutes les modifications.

D'autre part nous avons expérimenté avec le produit soluble, que nous avons dosé. Le raclage d'une flèche nous ayant donné 65 centigrammes de poison brut, nous avons trituré ce poison dans de l'eau distillée, puis nous avons filtré et pesé le résidu sec non dissous; celui-ci était de 25 centigrammes; nous avions donc 40 centigrammes de poison dissous, nous

avons étendu la solution et nous l'avons titrée à raison de un centigramme de poison soluble par centimètre cube.

Sur une grenouille fixée sur un liège nous mettons le cœur à nu et nous isolons en même temps le nerf sciatique d'une patte. Puis nous injectons sous la peau de la cuisse le contenu d'une division de la seringue de Pravaz de notre solution, soit un demi-milligramme de poison dissous. Nous constatons bientôt une accélération du rythme cardiaque et une contraction beaucoup plus énergique du ventricule au moment de la systole. Puis le cœur commence à se ralentir dans ses battements, la systole ventriculaire se prolonge et bientôt les contractions deviennent irrégulières et arythmiques; la diastole ventriculaire est surtout curieuse à analyser : elle est incomplète et ne se produit que sur quelques points de la paroi du ventricule; certaines parties ne se laissent pas distendre; les fibres du myocarde restent contractées, tétanisées, donnant ainsi lieu à l'apparition à la surface du cœur de retraits exsangues et à la formation de petites pochettes au moment où l'ensemble du ventricule se distend sous le choc du sang contenu dans la cavité centrale du cœur. Bientôt enfin le spasme, les contractures, des fibres du myocarde augmentent en quantité, un plus grand nombre de fibres paraissent atteintes, il y a des systoles avortées et le ventricule s'arrête en contraction. Il est à ce moment petit, pâle, rigide et ne se met plus en mouvement sous aucune excitation mécanique ou électrique. Les oreillettes, au contraire, continuent à battre quelques minutes après l'arrêt du ventricule, mais leur contraction est irrégulière et elles finissent par s'arrêter en diastole, dix minutes après l'introduction du poison.

Si nous excitons le nerf sciatique à l'aide d'un courant galvanique, nous obtenons un mouvement de retrait de la patte; l'excitation directe du muscle détermine également une contraction, et ces phénomènes persistent à la mort de l'animal, alors que le cœur ne réagit plus à l'excitation électrique.

Nous avons enregistré la succession de ces divers phénomènes sur une grenouille à l'aide de la pince cardiaque de Marey et nous avons obtenu le tracé ci-joint (fig. 34 à 37).

Nous avons procédé ensuite à une seconde expérience sur la grenouille, afin de déterminer la part du système nerveux dans la production des accidents toxiques. Nous avons sectionné la moelle au-dessous du bulbe à une grenouille, et son cœur étant mis à nu nous avons pratiqué comme précédemment une injection d'un demi-milligramme de poison, dose mortelle. Nous avons observé les mêmes phénomènes que dans l'expérience précédente, accélérations d'abord des battements cardiaques puis ralentissement et augmentation d'énergie de la contraction ventriculaire bientôt suivie d'arythmie, de systoles avortées, enfin arrêt du cœur en systole ventriculaire.

Un chien auquel nous avons sectionné le bulbe et sur lequel nous pratiquions la respiration artificielle, reçut une flèche empoisonnée dans l'abdomen, puis nous ouvrîmes le thorax sur la ligne médiane et nous

mîmes le cœur complètement à découvert en incisant le péricarde. Les effets du poison furent lents à se produire; cependant un quart d'heure après nous constations un ralentissement du cœur, puis de grandes irrégularités, avec renforcement de la systole ventriculaire, enfin arrêt du cœur, une heure et demie après pénétration de la flèche.

Cette seconde série d'expériences établit que le poison que nous étudions exerce son action élective sur le cœur indépendamment du système ner-

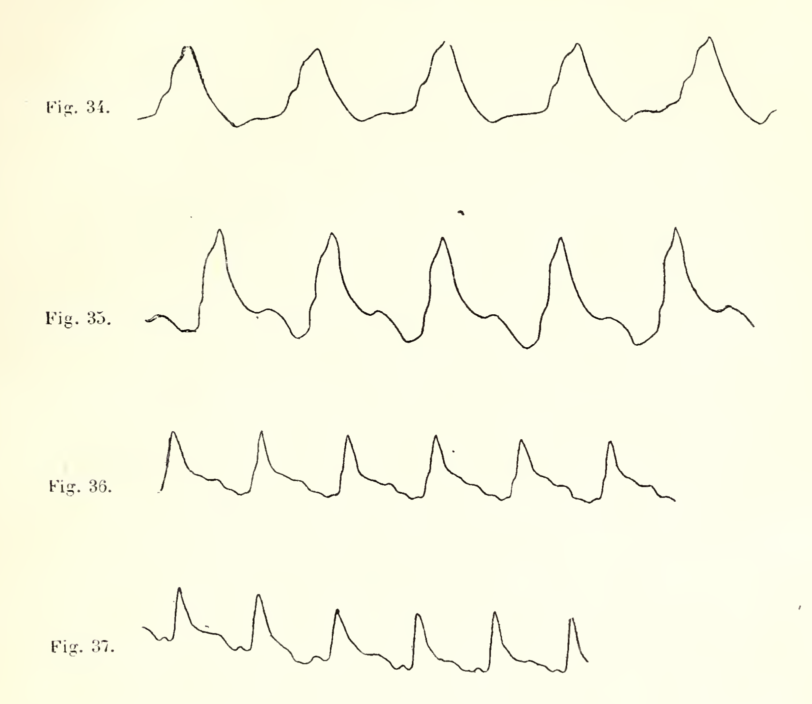


Fig. 34.

Fig. 35.

Fig. 36.

Fig. 37.

veux; d'autre part, le muscle cardiaque est arrêté alors que les autres muscles sont encore indemnes; nous nous trouvons donc en présence d'un poison du cœur, du myocarde.

Il est toute une catégorie de poisons tels que le curare, les venins, qui tuent lorsqu'ils pénètrent dans l'organisme par le courant sanguin, lorsqu'on les fait entrer par une plaie ou qu'on les injecte sous la peau, mais qui restent sans action lorsqu'ils sont absorbés simplement par les voies digestives; le poison de nos flèches appartiendrait-il à cette classe de toxiques?

Nous avons donné à manger à un renard la chair d'un lapin et de la poule que nous avions tués au cours de nos expériences. Ce carnassier a pu dévorer ces bêtes empoisonnées sans présenter d'autres phénomènes toxiques apparents que quelques troubles gastriques. La dose du poison était probablement insuffisante pour déterminer la mort, car, en mélangeant

à la pâtée d'un chien la poudre obtenue par le raclage d'une flèche, nous avons provoqué l'apparition de phénomènes d'empoisonnement se traduisant par des vomissements et de la diarrhée; l'animal resta couché, affaissé et tremblant, et la main appliquée sur la paroi thoracique percevait des battements cardiaques irréguliers et violents; le lendemain l'animal était trouvé mort dans son chenil.

IV

De l'analyse critique des faits purement expérimentaux que nous venons d'exposer, il ressort que le poison des flèches que nous étudions est un produit soluble dans l'eau et dans l'alcool, qui, traité par l'acide sulfurique, donne une réaction particulière, un précipité rouge-orangé; son introduction dans l'organisme soit par la voie gastrique, soit par la voie hypodermique, amène rapidement la mort des animaux en déterminant du tremblement, des convulsions, et l'arrêt du cœur par une action élective sur le myocarde, dont il augmente tout d'abord l'énergie. Le système nerveux est indépendant de cette action cardiaque.

Ces caractères appartiennent à un poison du cœur déjà connu, décrit pour la première fois par Pelikan, étudié ensuite par Polaillon et Carville, puis par Fraser (d'Edimbourg), qui en montra les usages thérapeutiques, enfin plus récemment par Gley et Lapicque; c'est l'*inée*, plus connu aujourd'hui sous le nom de *strophantus*.

Le poison des flèches rapportées par M. Voillot du pays Baya, contient donc du strophantus. Mais est-il le seul toxique des flèches, ne se trouve-t-il pas associé à d'autres substances? Des venins n'entrent-ils pas dans la composition du produit et ceux-ci ne jouent-ils pas un rôle dans les accidents que nous avons observés sur les animaux?

Il est un certain nombre de caractères dans l'empoisonnement que nous venons d'étudier qui ne sont pas particuliers au strophantus; tels sont les accidents nerveux, convulsifs, les troubles digestifs et aussi les troubles respiratoires précédant les accidents cardiaques; d'autre part, l'analyse chimique nous a montré que la solution du poison des flèches contenait des principes albuminoïdes; ce sont là des caractères tant physiologiques que chimiques appartenant aux venins. Mais nous pouvons affirmer que leur action n'est pas essentielle dans le phénomène de l'empoisonnement par les flèches du pays Baya; les propriétés toxiques des venins viennent simplement s'ajouter à celles plus nocives du strophantus. On sait d'ailleurs que le chauffage atténue considérablement le pouvoir toxique des venins et les noirs préparent le poison de leurs flèches en soumettant à l'ébullition prolongée les semences du strophantus et des têtes de serpents trigonocéphales.

Nous concluons donc que le poison des flèches du pays Baya est constitué dans sa partie essentiellement active par du *strophantus*, mais que du *venin* s'y trouve ajouté; toutefois l'action de ce dernier n'est que secondaire et ce n'est pas à lui qu'il faut attribuer la grande toxicité des flèches empoisonnées.

ÉCOLE

Programme des cours de 1898-1899 (XXIIIe année).

Anthropologie préhistorique. — Capitan, professeur. — La science préhistorique; son évolution, ses méthodes, ses données générales. — (Le lundi à 4 heures.)

Anthropologie zoologique. — P. G. Mahoudeau, professeur. — L'origine zoologique de l'homme. (Deuxième partie.) — (Le lundi à 5 heures.)

Ethnographie et linguistique. — André Lefèvre, professeur. — Développement de la langue et de l'esprit français (régime intellectuel et social) aux XIIe et XIIIe siècles. — (Le mardi à 4 heures.)

Ethnologie. — Georges Hervé, professeur. — Ethnologie de l'Europe (suite) : Basques et Aquitains. — (Le mardi à 5 heures.)

Anthropologie biologique. — J. V. Laborde, professeur. — Les fonctions intellectuelles et instinctives (suite) : Les fonctions de défense et de lutte pour la vie à travers les âges et l'évolution anthropogénique. — Les armes : les flèches et leurs poisons. — (Le mercredi à 5 heures.)

Géographie anthropologique. — Franz Schrader, professeur. — L'Amérique : la terre et les hommes. — (Le vendredi à 4 heures.)

Anthropologie physiologique. — L. Manouvrier, professeur. — Les composantes biologiques du caractère (suite). Anthropologie comparée des sexes. — (Le vendredi à 5 heures.)

Sociologie (*Histoire des civilisations*). — Ch. Letourneau, professeur. — La Chine comme type d'empire primitif. — (Le samedi à 4 heures.)

Cours complémentaire. — Zaborowski. — L'Algérie, la Tunisie et les indigènes de l'Afrique du Nord. — (Le mercredi à 4 heures.)

Ouverture des Cours, le lundi 7 novembre 1898.

DONS A LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

Bertholon (Dr). — Quel doit être le rôle de la France dans l'Afrique du Nord. Coloniser ou assimiler? Documents anthropologiques sur la question. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop. Paris*, novembre 1897. — In-8, 25 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

BOAS (F.). — The social organization and the secret societies of the Kwakiutl Indians. — Extr. *Report of the U. S. Nat. Museum.* — 425 pages, 51 pl. — Washington, 1897. — (Offert par la Smithson. Inst.)

BORDIER (A.). — Un épisode peu connu de la vie de Dominique Villars. — Ext. *Bull. Soc. dauphin. d'ethnologie.* — In-8°, 54 pages. — Grenoble, Dupont, 1897. — (Offert par l'auteur.)

BOSCO (A.). — La schiavitu e la questione dei Neri negli Stati Uniti. — Extr. *Revista italiana di sociologia*, 1898. — In-8°, 18 pages. — Scansano, 1898. — (Offert par l'auteur.)

BUSCHAN (D^r^). — Os Incae, Os Japonicum. — Extr. *Enclyclopädie der gesammt. Heilkunde.* — In-8°, 4 pages. — (Offert par l'auteur.)

BUSCHAN (D^r^). — Umfang des menschlichen Schädels. — Extr. *Handwörterbuch der Zoologie*, vol. VIII. — In-8°, 4 pages. — (Offert par l'auteur.)

BUSCHAN (D^r^). — Unterkieferbein des Menschen. — Extr. *Handwörterbuch der Zoologie*, vol. VIII. — In-8°, 5 pages. — (Offert par l'auteur.)

BUSCHAN (D^r^). — Trepanation. — Extr. *Handwörterbuch der Zoologie*, vol. VIII. — In-8°, 3 pages. — (Offert par l'auteur.)

BUSCHAN (D^r^). — Tertiarmensch. — Extr. *Handwörterbuch der Zoologie*, vol. VII. — In-8°, 4 pages. — (Offert par l'auteur.)

CAZIOT. — Découvertes d'objets préhistoriques et protohistoriques en Corse. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.*, Paris, octobre 1897. — In-8°, 14 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

COLLINEAU. — Le choum-choum de Cochinchine. — Extr. *Revue Ecole anthrop.*, avril 1898. — In-8°, 2 pages. — (Offert par l'auteur.)

CHERVIN (D^r^). — La langue sacrée. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.*, Paris, mai 1897. — In-8°, 13 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

CROISIER. — Un cas d'obésité chez un enfant de quatre ans et demi. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.*, Paris, juin 1897. — In-8°, 4 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

DENIKER (J.). — Les races européennes. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.*, Paris, avril 1897. — In-8°, 32 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

DORSEY (G. A.). — A bibliography of the anthropology of Peru. — Field Columbian Museum, pub. 23, vol. II, n° 2. — In-8°, 206 pages. — Chicago, 1898. — (Offert par le Field Columbian Museum.)

FULCOMER (D.). — Instruction in sociology in Institutions of Learning. — Extr. *Proceed. of Conference of Charities and Correction.* — In-8°, 19 pages, s. d. — (Offert par l'auteur.)

Le secrétaire de la rédaction,	*Pour les Professeurs de l'École,*	*Le gérant,*
A. DE MORTILLET.	G. HERVÉ.	FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

COURS DE SOCIOLOGIE

LA SYNTHÈSE DE L'ÉVOLUTION MENTALE

Par Ch. LETOURNEAU

I. — L'ÉVOLUTION PSYCHIQUE DANS LE RÈGNE ANIMAL.

Aujourd'hui parvenus au terme de notre course, il importe de nous retourner pour bien juger du chemin parcouru et finalement pour conclure. C'est ce que je vais m'efforcer de faire. Les auditeurs de ces leçons et plus généralement des cours de cette École n'en sont certainement plus à méconnaître les liens d'étroite parenté, qui rattachent l'homme au reste du monde animal. Entre le type humain et l'ensemble des espèces zoologiques, on ne saurait contester l'identité fondamentale; puisque, dans tout le règne animal, la substance vivante est chimiquement et biologiquement la même. Dans la série des espèces, la ressemblance s'accuse, pour ce qui a trait à la structure, dès que les fonctions physiologiques sont nettement différenciées. Chez les vertébrés, la consanguinité avec l'homme se décèle, même par les formes extérieures, dans le plan morphologique.

Enfin l'*homo sapiens* se place de lui-même à son rang, c'est-à-dire au sommet de l'embranchement, dans la classe des mammifères et la famille des primates. A peine est-il besoin de rappeler que, d'autre part, durant la phase embryologique de son développement, chaque homme récapitule en quelque sorte l'histoire généalogique de son espèce, depuis la cellule originelle, comme point de départ? On est donc parfaitement fondé, alors qu'on veut retracer l'évolution mentale chez l'homme, à consulter d'abord la psychologie animale. Aussi est-ce à cette étude préalable que j'ai employé les premières leçons de ce cours, afin de m'assurer un point de départ solide.

De cette investigation préliminaire ressort un fait général, savoir, que la récapitulation généalogique, résumée dans l'évolution orga

nique de chaque individu humain, se produit aussi pour la mentalité et qu'un incontestable parallélisme existe entre le développement de la vie consciente dans le règne animal et celui de notre « âme » individuelle, en prenant le mot « âme » dans son acception purement physiologique. Chez l'homme, la période embryonnaire d'abord, puis la période fœtale et même son prolongement, durant les premiers jours de la vie du nouveau-né, correspondent à l'infiniment longue phase d'inconscience universelle, durant laquelle le règne animal n'était représenté sur notre globe que par les protozoaires, chez lesquels, aujourd'hui encore, ne brille aucune lueur psychique. — Par un lent travail d'évolution progressive, les organismes se différencièrent, se perfectionnèrent, acquirent d'abord la motilité, mais inconsciente, puis la faculté de percevoir de confuses impressions de mal-être ou de bien-être, sur lesquelles se greffèrent ensuite le besoin senti, le désir, et enfin la volonté. Mais on a pu dire, en embrassant toute l'histoire évolutive de notre règne animal, que l'intellect, c'est-à-dire la faculté, même très rudimentaire, de comprendre, est d'âge relativement récent sur notre planète; puisqu'il est apparu seulement à la fin de l'âge tertiaire ou peut-être même durant l'âge quaternaire [1]. En effet, si les animaux mammifères se sont bien montrés avec les terrains tertiaires, ils ont progressé fort lentement et leurs types supérieurs datent seulement de l'époque géologique, qui a précédé la nôtre [2]. Quant à l'homme, dernier venu du règne animal, il n'est contemporain que de la faune la plus récente. Mais, s'il a survécu d'abord, puis progressé et finalement triomphé de ses rivaux dangereux, il l'a dû surtout à sa mentalité, absolument très faible dans le principe, mais relativement supérieure à celle des espèces avec lesquelles il luttait pour la vie.

Ce que devait être au point de vue mental le premier anthropopithèque dégrossi, qui a pu mériter le nom d'homme, les plus humbles spécimens de l'humanité contemporaine, c'est-à-dire le Veddah de Ceylan, le Bochiman de l'Afrique australe, etc., nous en donnent une idée approximative. Dans plusieurs des leçons précédentes, j'ai pris à tâche de montrer combien sont chétives les facultés psychiques de ces préhistoriques attardés, combien leur mémoire est peu tenace et leur prévoyance à courte échéance, combien débile est leur faculté de combiner les idées même les plus concrètes, combien surtout est radicale leur impuissance à l'abstraction. Néanmoins,

1. Lester Ward, *Psychic factors of civilisation*, 89.
2. Alcide d'Orbigny, *Géologie et paléontologie*, t. I, 187.

comparée à la mentalité, même des animaux les mieux doués du côté psychique, celle des premiers hommes était supérieure encore et surtout plus rapidement perfectible. Mais il n'est pas impossible, en se basant sur les faits observés, de se représenter le graduel développement de la vie cérébrale dans le genre humain.

II. — Les phases de l'évolution mentale.

Quand on considère les divers groupes de la classification zoologique, les embranchements, classes, ordres et familles, non plus seulement au point de vue des formes, mais aussi à celui du graduel développement de la vie consciente, on constate que cette dernière progresse corrélativement à la différenciation des tissus et à la complication des organes. Si, comme le faisaient les naturalistes d'autrefois, nous prêtions encore des intentions à la Nature (avec une initiale majuscule), nous pourrions croire que, dans son œuvre créatrice, cette abstraite entité s'était proposée d'arriver par une série d'essais de mieux en mieux combinés à faire épanouir une large et complète mentalité, mais sans précipitation, en se garant des sauts brusques et en procédant par une série de perfectionnements greffés les uns sur les autres.

En effet, au plus bas échelon de la hiérarchie organique, nous trouvons des êtres encore amorphes, de simples glomérules protoplasmiques, des monères, au sein desquels s'accomplit seulement l'acte essentiel de la vie, la nutrition, c'est-à-dire l'assimilation et la désassimilation simultanées. Puis la forme extérieure se précise un peu et la substance vivante, en apparence homogène encore, réagit, se contracte de proche en proche à certains contacts. Chez divers radiés, la méduse par exemple, la différenciation des tissus fait un grand pas et un système nerveux, très rudimentaire, coordonne déjà, mais inconsciemment, les actes moteurs : une vraie contractilité existe. Cette propriété nouvelle s'accentue nettement chez les mollusques, si bien que leurs espèces supérieures, les céphalopodes, semblent posséder, quoique à un faible degré, les propriétés fondamentales de la vie psychique : impressionnabilité générale, sensibilité spéciale, conscience des besoins avec des désirs corrélatifs, même une lueur d'intelligence, etc., c'est-à-dire les notes fondamentales du clavier psychique. Chez les arthropodes, particulièrement chez les insectes supérieurs; chez les vertébrés et surtout chez les mammifères, la vie de conscience s'affine et se diversifie; les souvenirs, les désirs, les volitions, etc., se multiplient et durent;

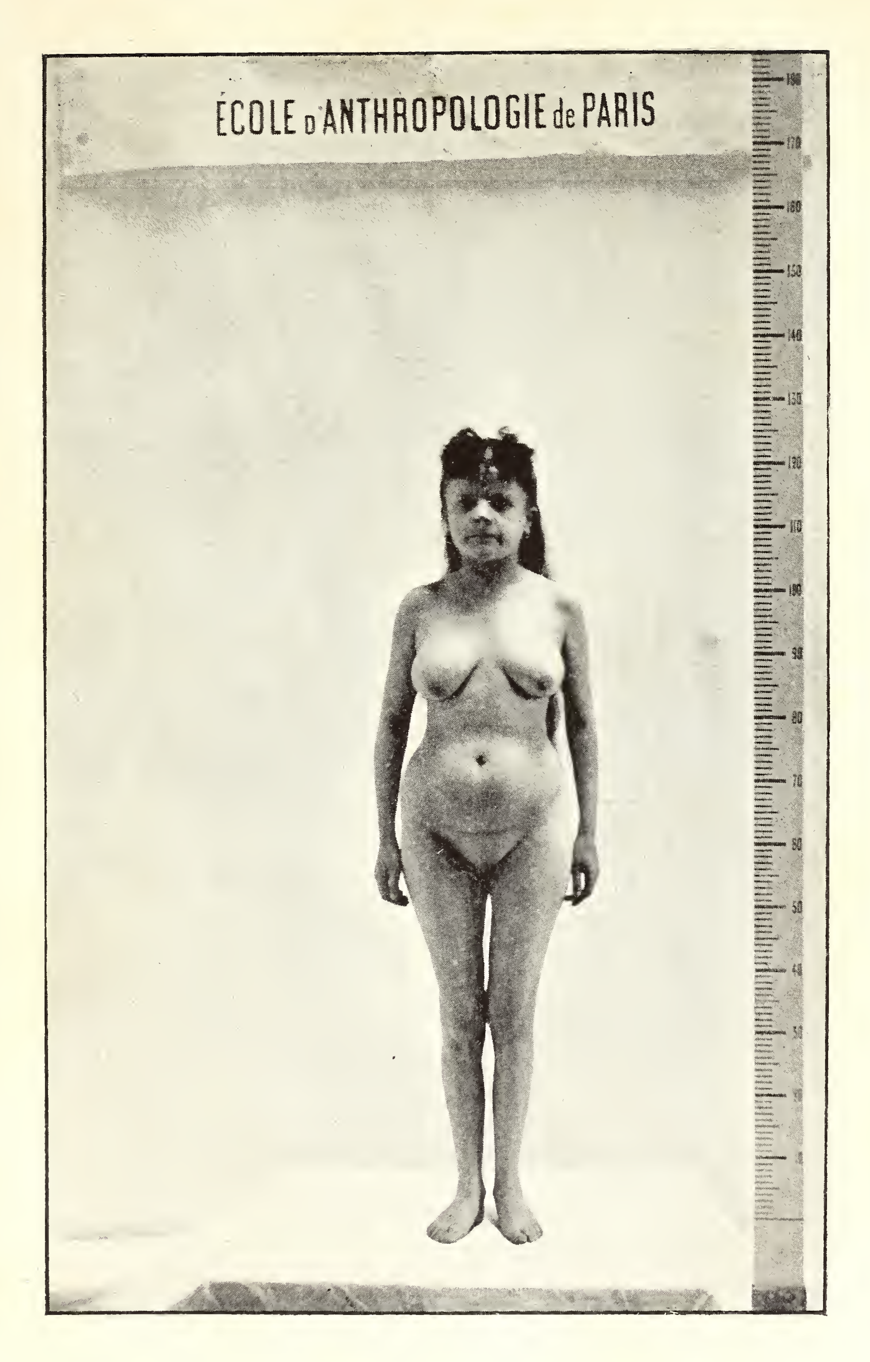
bien plus ils s'associent, se confrontent en vue d'un but à atteindre. Toute cette complexité mentale se manifeste plus nettement encore chez les animaux supérieurs pour atteindre enfin dans l'espèce humaine son maximum de développement.

Mais que de degrés dans cette floraison suprême de la mentalité humaine! Envisagées au point de vue psychique, les diverses races de notre humanité s'échelonnent, comme les types animaux au poini de vue organique. Elles se classent suivant une taxinomie de l'esprit, allant du dernier des Australiens à tel homme de génie des races civilisées. Sans doute, même dans les races humaines les mieux douées, les différences individuelles sont énormes et les plus hauts sommets de l'art, de la poésie, de la science, de la philosophie ne sont atteints que par un fort petit nombre; mais l'existence de ces êtres exceptionnels n'en est pas moins un fait de très haute importance; car elle atteste l'aristocratie psychique des races qui les ont produits. Sous quelles influences ont pu se constituer ces races d'élection?

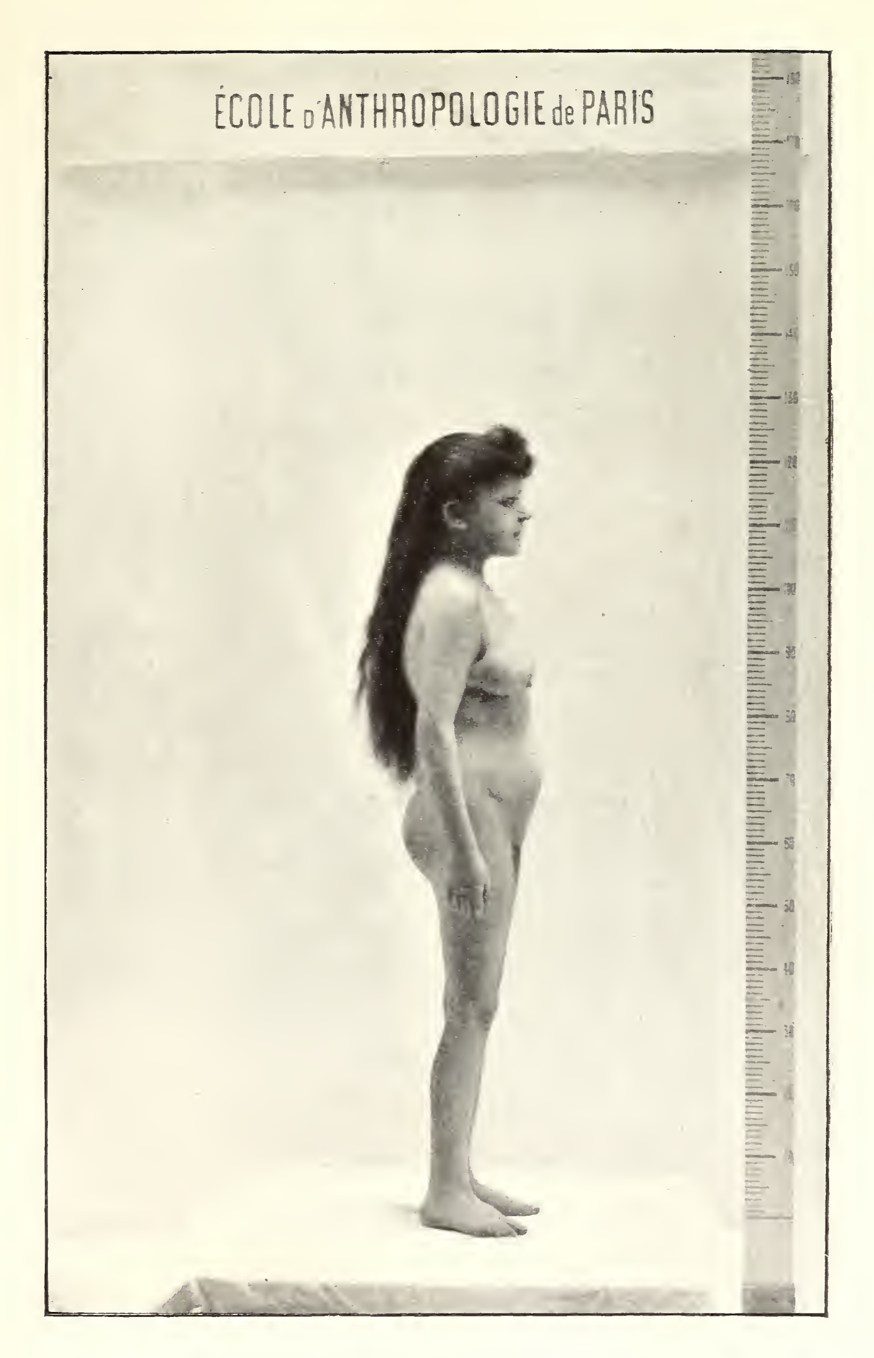
A l'origine, tous les types humains ont dû être dans le même état d'indigence mentale et tous se sont engagés dans le même chemin, en réalisant avec une lenteur extrême les mêmes progrès, stimulés qu'ils étaient par les difficultés, les dangers de la vie sauvage et par la concurrence vitale, que se faisaient forcément les divers clans ou hordes de l'humanité primitive. Dans ce combat pour vivre, la supériorité, si légère fût-elle, de l'énergie cérébrale conférait un grand avantage au groupe qui la possédait : elle constituait une aptitude plus grande à des perfectionnements ultérieurs. Ainsi les Bongos et les Niam-Niam de l'Afrique soudanaise, qui, malgré leur gloutonnerie, oublient de manger, alors qu'ils jouent de leur mandoline primitive, sont certainement plus civilisables que le stupide Pècherais de la Terre de Feu, pour qui dévorer, même de la chair putréfiée de baleine, est le plaisir suprême. A plus forte raison, faut-il considérer, comme un grand avantage pour l'espèce, l'existence durable de certains penchants affectifs. On a vu des Pêcherais tuer leurs enfants, en cédant à un simple mouvement d'impatience; aussi en sont-ils restés à ce que les sociologistes ont appelé l'*état grégaire* et leurs hordes anarchiques n'ont pas encore su prendre la forme sociale primaire, celle du clan.

III. — L'AGE DU CLAN.

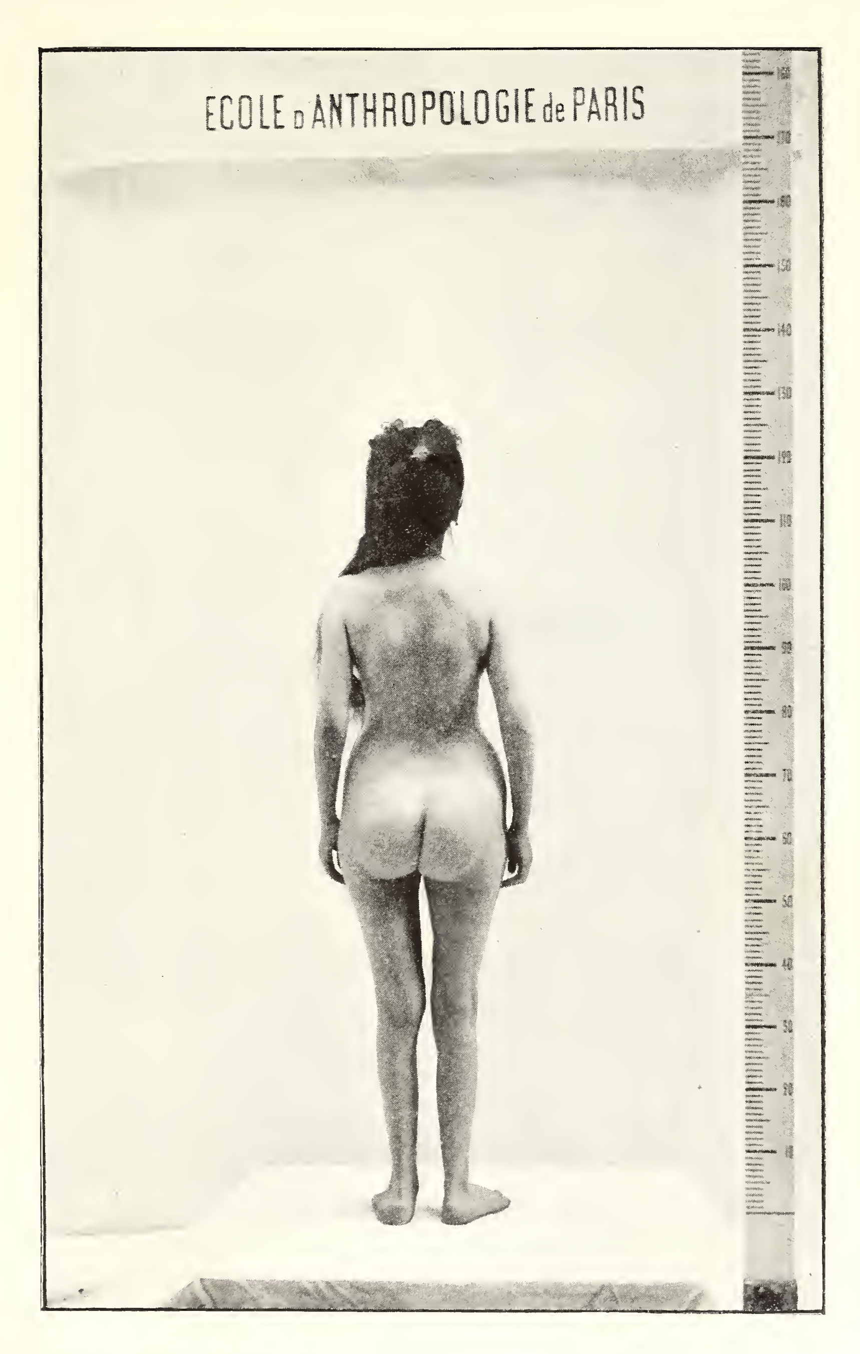
C'est qu'il n'est pas de ressort social, à la fois plus puissant et plus précieux que la vie du sentiment, la vie affective. Chez l'homme,



Pl. I. Naine de 22 ans, née à Bazas (Gironde) en 1875



Pl. II. Naine de 22 ans, née à Bazas (Gironde) en 1875



Pl. III. Naine de 22 ans, née à Bazas (Gironde) en 1875

sauvage ou civilisé, c'est elle qui donne le ton à la mentalité tout entière; car son degré d'énergie résulte de la constitution même des centres nerveux, dont elle est l'exact reflet. Hérités ou acquis, les penchants affectifs forment toujours la base du caractère; car, par essence, ils sont plus ou moins impulsifs. Néanmoins leur force, même aveugle, est souvent utile socialement; car l'influence de la vie en commun a présidé à sa genèse. Celle-ci date de la formation des clans primitifs où le souci dominant de la conservation du groupe a en quelque sorte discipliné les premières et aveugles impulsions affectives. On sait que, dans les petites sociétés sauvages, les enfants sont ordinairement traités avec douceur, rarement châtiés, mais dressés sans violence à l'existence qui les attend. Or, dans la concurrence vitale des clans primaires, l'avantage et par suite la survivance ont dû nécessairement rester à la longue aux groupes les plus sociables, c'est-à-dire à ceux qui perdaient le moins d'enfants, qui les élevaient le mieux pour la commune utilité, à ceux où la solidarité était la plus étroite. La force des choses a donc dû favoriser le développement des penchants affectifs autant du moins qu'ils répondaient à une positive utilité sociale. C'est même pour cette raison que, dans la genèse psychique de notre espèce, le côté émotif de la mentalité s'est développé plus tôt et plus vite que le côté intellectuel.

On doit se représenter la première société organisée, le clan, comme un groupe consanguin, mais d'une consanguinité confuse; car ses membres non seulement ne se soucient en rien des questions de parenté, mais même ne sont pas arrivés encore à comprendre, à constater plutôt, le fait physiologique de la fécondation; sans difficulté ils admettent la parthénogénèse humaine, la conception spontanée, celle que, beaucoup plus tard, on a appelée immaculée; car cette croyance si primitive s'est conservée dans certains mythes et même s'est ainsi perpétuée jusqu'à nos jours. — Au cours de ces leçons, j'ai eu occasion de citer un bon nombre de faits établissant sans conteste, que, dans diverses sociétés de primitifs contemporains, on ne soupçonne pas encore qu'il existe une parenté quelconque entre le père et l'enfant; puisque, dans ces groupes sauvages, l'enfant n'a point de père légal. Or, cette période de parenté confuse a dû être à l'origine commune à toutes les races et durer pendant un temps énorme. On a commencé à en sortir alors qu'on a reconnu la parenté par les femmes, la famille maternelle, qui faisait encore abstraction de la paternité. Celle-ci finit enfin, mais bien tardivement, par être prise en considération parfois avec excès. Alors la famille paternelle succéda à la famille maternelle et, même, en Grèce

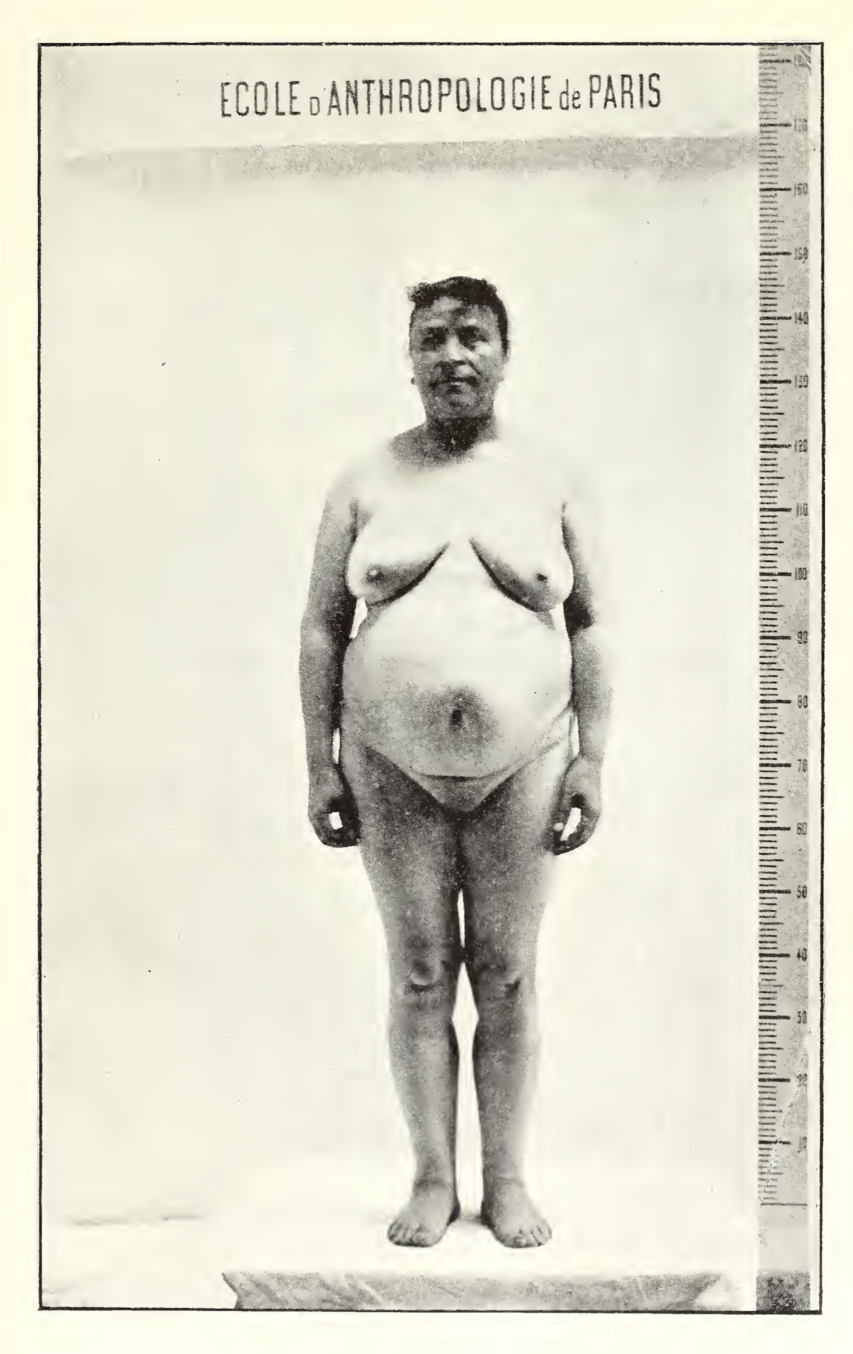
par exemple, on alla jusqu'à nier que la mère fût parente de son fruit, en affirmant qu'elle jouait seulement le rôle d'un champ inerte dans lequel l'homme jetait de la semence. Au point de vue psychique cette évolution atteste un certain progrès intellectuel en même temps que moral, puisque la fondation de la famille abolit au moins en principe la promiscuité des premiers âges; mais en même temps elle porta un coup mortel au régime communautaire du clan.

Ce clan primitif, il faut le considérer comme une école de dressage où l'anthropopithèque est devenu un homme, c'est-à-dire un être à part dans le monde, une espèce essentiellement artificielle. Toutes les grandes acquisitions, qui ont marqué le genre humain d'un sceau spécial, se sont développées à l'origine dans le clan. Ainsi nos lointains ancêtres ont dû s'essayer à parler, même durant le stade préliminaire de la horde; mais le langage articulé n'a pu se former sérieusement que durant l'âge du clan, alors que la nécessaire réglementation sociale avec ses besoins, ses dangers, ses péripéties faisait aux membres de la petite société communautaire une nécessité de s'entendre entre eux et de concerter leurs efforts. Jusqu'alors le langage mimique, animal, instinctif pouvait suffire. — Quand les hommes se furent donné un langage articulé, même extrêmement simple, d'autres créations devinrent possibles; les pauvres spéculations animiques de l'homme primitif purent se traduire en paroles, être enregistrées dans la mémoire des membres d'un même clan, devenir même des légendes mythiques, c'est-à-dire de l'histoire faite par des enfants pour d'autres enfants.

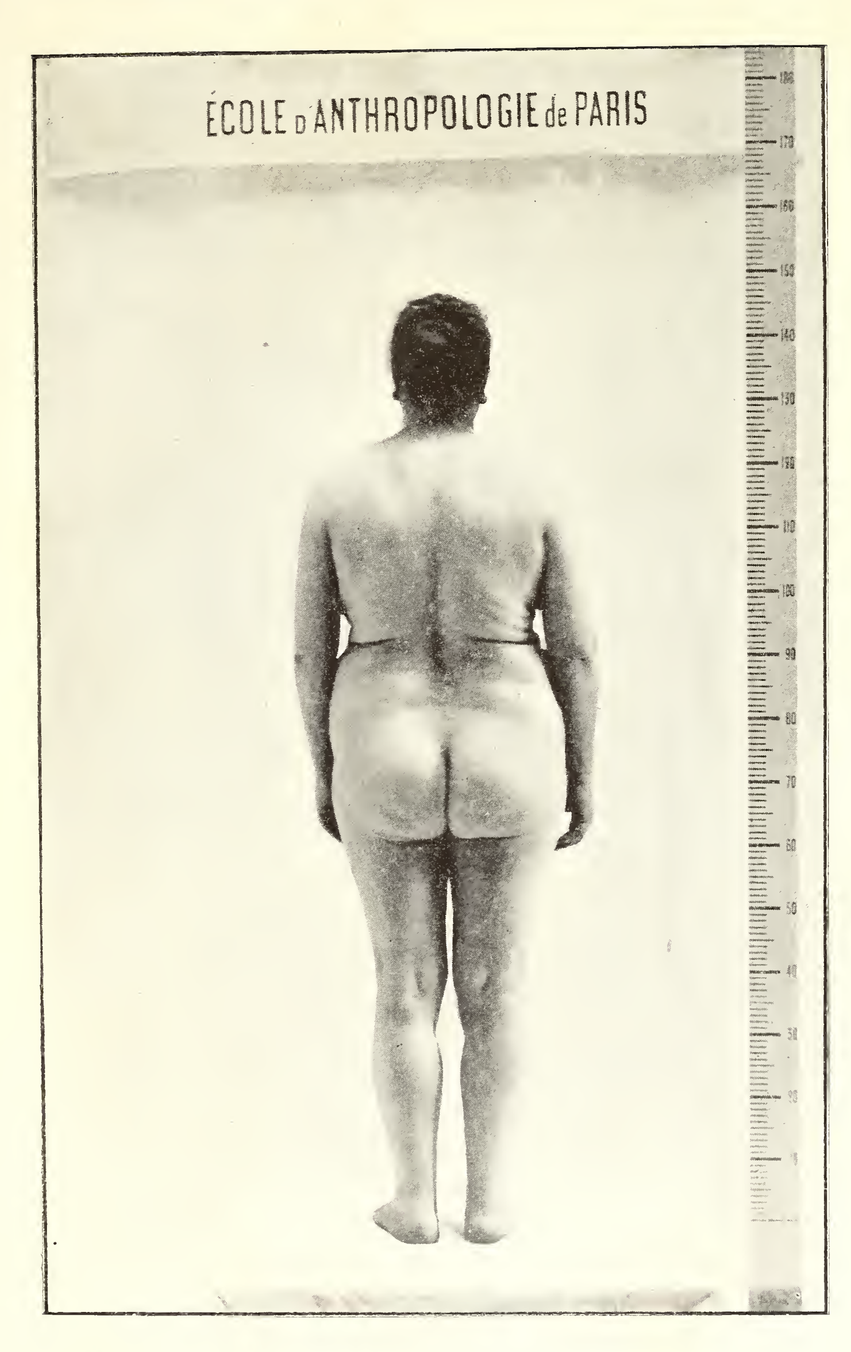
En même temps, l'industrie naissait et les découvertes, les inventions premières, dont j'ai parlé précédemment, amélioraient considérablement la condition du genre humain. Je me borne à rappeler en passant la découverte ou plutôt la domestication du feu, les premiers abris artificiels, le vêtement, l'asservissement et le dressage de certains animaux, notamment du chien, enfin tous les premiers arts industriels et, entre tous, l'agriculture, même rudimentaire. En possession de ces conquêtes, l'homme devint un être singulier. Dès lors il put croître et multiplier, préluder enfin à la prépotence, qu'il a fini par exercer sur le reste du monde organisé, perdre même le souvenir de son humble origine, oublier qu'il est simplement un primate parvenu.

IV. — La genèse de la morale.

C'est donc dans le clan primitif, à la fois école et atelier, que l'homme a commencé à acquérir tout ce qui le distingua de l'anima-



Pl. IV. Mère de la naine de Bazas (Gironde)



Pl. V. Mère de la naine de Bazas (Gironde)

lité. C'est surtout durant ce long stade sociologique de la vie du clan, que nos très lointains ancêtres sont devenus susceptibles de moralité, c'est-à-dire d'empreintes mentales, tenaces et héréditaires, d'où proviennent encore le plus clair de nos sentiments altruistes, les nobles penchants, qui portent les plus généreux d'entre nous à subordonner, dans nombre de cas, leur intérêt particulier à l'intérêt général et leur inspirent un éloignement instinctif pour certaines actions nuisibles au corps social. C'est que l'étroite solidarité de la vie du clan faisait à tous les membres de la petite société une loi de l'aide mutuelle. En Australie, chez les Peaux-Rouges, en Arabie, partout où le régime du clan subsiste, même altéré, un dommage quelconque subi par un compagnon lèse tous les autres et leur devoir étroit est d'en poursuivre la réparation ou la vengeance. On n'a pas craint de comparer nos grandes sociétés actuelles, où cependant nous pouvons trop souvent observer les écarts d'un individualisme excessif, à des organismes biologiques, à des animaux. Cette insoutenable assimilation n'a certainement pas d'autre valeur que celle d'une métaphore, mais, dans le clan primitif, le rapprochement, tout en continuant à ne pas supporter l'examen, est pourtant moins déraisonnable; car l'union sociale est des plus intimes et, pour se procurer l'aliment et l'abri, pour parer à d'incessants dangers, force est bien de s'appuyer constamment les uns sur les autres, de négliger son moi. Mais une telle existence développe nécessairement certains penchants, qu'on peut appeler indifféremment moraux ou sociaux; car les deux termes sont presque synonymes. En effet la vie en société étroite n'est possible qu'à la condition de réfréner beaucoup la liberté individuelle, même de n'en laisser subsister que la portion compatible avec l'utilité générale. C'est pourquoi toutes les antiques morales, tous les Décalogues, s'accordent à prohiber ou à enjoindre certaines actions, que l'expérience de toutes les sociétés a jugé nuisibles ou utiles au corps social. C'est aussi pourquoi les hommes se plient difficilement à de trop rapides métamorphoses de la morale, qui pourtant doit suivre l'évolution des sociétés. Car les penchants incarnés, devenus à la longue instinctifs, sont par nature plus ou moins sourds à la voix de la raison pratique. Ils ne cèdent guère qu'à des habitudes antagoniques, qui les supplantent graduellement et tendent, elles aussi, à devenir à leur tour plus ou moins instinctives.

Aujourd'hui le problème, si longtemps réputé insoluble, de la genèse morale est résolu. Oui, dans nos vieilles races civilisées, et même dans les autres, la plupart des individus naissent avec quelques penchants moraux innés; sans raisonnement ni réflexion, cer-

taines actions leur semblent ou louables ou méprisables, simplement en raison d'empreintes mentales, héréditaires et résultant de la longue éducation ancestrale. Évidemment, chez l'homme, la morale ne saurait être naturelle; puisque, en tant qu'être sociable, l'homme est essentiellement artificiel. La morale ne saurait non plus être immuable; puisque les conditions de la vie sociale sont dans un perpétuel devenir. Néanmoins la morale pratique est toujours rebelle au changement, exactement comme les empreintes mentales d'où elle dépend, et la raison en est simple.

L'histoire des sociétés, dont les annales ont pu être écrites, et, d'autre part, l'étude sociologique du genre humain, beaucoup plus compréhensive, s'accordent à nous montrer, dans le passé, des sociétés ayant l'immobilité pour idéal, des États dont la préoccupation dominante fut de soustraire leurs mœurs, leurs lois, leurs croyances, leur organisation, leurs institutions à l'action destructive du temps, et nous voyons que beaucoup d'entre ces sociétés y sont parvenues non pas indéfiniment sans doute, mais pendant une série plus ou moins nombreuse de siècles. Pourtant, en dépit des apparences, tout évolue et avec une rapidité croissante. Forcément l'éthique doit se modeler sur de nouvelles conditions sociales. L'histoire de la Rome antique, entre autres, nous offre un bel exemple de ces transformations; mais nous en avons, sous les yeux, un autre plus éclatant encore, celui que nous donnent actuellement nos modernes pays civilisés. Nos sociétés contemporaines sont, en effet, de moins en moins immuables, et le mouvement qui les entraîne ne peut manquer de s'accélérer jusqu'à complète métamorphose. Certains contes nous parlent d'hommes tombés dans une sorte de sommeil hibernal, dans une léthargie profonde, suspendant chez eux l'usure organique pendant des siècles. Si, comme la momie de Th. Gautier, un sujet des Pharaons de l'ancienne Égypte avait pu se tenir ainsi à l'écart de la vie et laisser plusieurs dynasties s'écouler à son insu, il aurait trouvé, à son réveil, assez peu de changement dans l'organisation de son pays. Mais aujourd'hui un Européen, qui se réveillerait seulement après un court sommeil de cent ans, pourrait presque se croire transporté dans une autre planète. Depuis un siècle seulement notre monde civilisé a singulièrement changé; mais des évolutions ou des révolutions plus rapides encore lui sont réservées dans l'avenir. Ces changements, nous les attendons, parfois même nous y aspirons et nous ne pouvons plus croire à l'inébranlable stabilité de nos sociétés.

Mais, pour bien saisir les raisons de l'ancien attachement à la routine et celle de notre goût relativement si vif pour les nou-

veautés, il faut avoir bien présentes à l'esprit les phases principales, par lesquelles a passé l'évolution intellectuelle du genre humain, et surtout convenablement apprécier le rôle opposé de deux facteurs, l'un de recul, l'autre de progrès : j'entends parler de la religion et de la science.

V. — La forme mythique ou primaire de l'intelligence.

La création du langage articulé et celle de l'industrie, dont nous nous sommes précédemment occupés, supposent et même nécessitent une certaine dépense intellectuelle, puisqu'elles réclament l'effort et le concours de tous les genres d'activité mentale : il y faut en effet de l'observation et de l'expérience, c'est-à-dire la mise en jeu de la sensibilité spéciale, de la mémoire, de l'imagination et de la raison. Mais tout ce travail psychique est encore subordonné à des vues assez grossières; il vise seulement à obtenir certains avantages immédiatement utiles et pratiques : il n'est point encore le résultat spontané d'un véritable besoin intellectuel. Pourtant, plus ou moins faible ou fort, ce besoin existe chez la plupart des hommes de toutes les races et il se manifeste sous des formes variées.

De ces formes, la plus universelle, chez les races très jeunes encore, est l'éclosion spontanée des idées, que nous appelons mythiques, c'est-à-dire la forme religieuse. Dans une des premières leçons de ce cours, nous avons étudié la mentalité des races contemporaines, n'ayant point encore dépassé l'état primitif, et nous avons constaté que cette mentalité ressemble beaucoup à celle de nos enfants. En effet, comme les enfants des civilisés, ces ancêtres contemporains sentent bien plus qu'ils ne raisonnent; leur imagination est vive, mais purement concrète; ils observent très superficiellement et sans jamais atteindre les causes profondes des phénomènes qui les frappent; toujours ils se contentent des explications les plus futiles et ils ne soupçonnent même pas l'existence d'une limite entre le possible et l'impossible. Pourtant, chez les sauvages, comme chez les enfants, la trempe de l'esprit est diverse selon les individus. Chez les uns, la mentalité tout entière est asservie par le souci des besoins inférieurs; chez d'autres au contraire, l'intellect, quoique débile encore, est souvent en éveil et, sans hésitation, ils donnent aux problèmes les plus ardus des apparences de solution. En cela cependant, ces derniers sont supérieurs aux natures purement nutritives; dejà ils ont des besoins intellectuels, indépendants des autres : ils pensent pour penser. Mais,

chez ces primitifs de l'intelligence, la pensée revêt toujours une couleur spéciale; elle est surtout animique; car durant cette phase de l'évolution mentale, la petite personnalité consciente du sujet pensant déborde sur le monde extérieur, anime ce milieu et lui prête une conscience, une mentalité humaines.

Or, chez les primitifs, cette tendance à tout vivifier dans la nature a pour résultat la création de ce que nous appelons des mythes. Sans doute ces premiers mythes sont fort simples; ils n'en ont pas moins été le sol primitif, dans lequel ont germé toutes les religions. C'est surtout par cet animisme mythopoïétique, que se manifestent les premiers besoins intellectuels de l'humanité. Jadis, en étudiant l'*Évolution religieuse*[1], j'ai fait une revue assez complète de ces croyances animiques, dans toutes les races. Aujourd'hui, le temps me manquerait même pour les énumérer. Je me bornerai donc à résumer en quelques mots le fait général, qui comprend toutes ces enfantines illusions. Pour la débile intelligence de l'homme primitif, tout ce qui produit une impression forte en bien ou en mal, spécialement tout ce qui se meut, doit être vivant, capable de sensation et de volonté, de haine et d'amour. Grâce à cette illusion animique, le monde extérieur tout entier devient un miroir où se reflète la personnalité humaine, et cette extérioration mentale sert à tout expliquer. Ainsi, pour les Néo-Zélandais, le soleil était un être anthropomorphique, qui, chaque nuit, descendait du ciel afin d'entrer dans une caverne, où il se baignait dans « l'eau de la vie ». Puis, à l'aube, refait et reposé, l'homme astral reprenait le chemin des cieux[2].

Dans l'Égypte ancienne, le mythe solaire était fort analogue à celui des Néo-Zélandais, et nous avons vu que certains cosmographes de la Grèce primitive considéraient aussi le soleil comme un être vivant, qui même faisait, chaque jour, des repas réguliers, en absorbant, le matin et le soir, les vapeurs terrestres. De même on a expliqué, à peu près par toute la terre, les éclipses, en supposant simplement qu'un monstre dévorant se précipitait sur l'astre éclipsé et cette conception de sauvage a encore des croyants parmi notre populaire inculte : « Mon Dieu! Comme elle souffre! » s'écriait une femme française, durant une éclipse de lune[3].

En compliquant un peu l'animisme primaire, on a doté les hommes, les animaux, les êtres inanimés, de doubles impalpables, différemment conçus suivant les races et il en est résulté l'universelle

1. Ch. Letourneau, *L'évolution religieuse* (passim).
2. Tylor, *Civilisation primitive*, II, 385.
3. Tylor, *loc. cit.*, 383.

floraison des mythes et des religions. Comme le disaient les Indiens Cricks, à propos de la diversité des cultes et des croyances, « chacun a pagayé à sa guise sur son canot [1] ».

Même dans nos sociétés et dans les classes en apparence civilisées, cet état d'esprit animique a moins disparu qu'il ne le semble. D'abord, il est fort commun chez les personnes incultes; mais il n'est pas rare de le retrouver chez les autres, souvent chez des gens faisant profession de libre pensée et ayant rompu avec les vieilles religions positives, mais en les remplaçant par un spiritisme de leur façon. Dans toutes les grandes religions, cet animisme s'épanouit largement. Ainsi l'ancienne mythologie gréco-latine confiait à des milliers d'esprits le gouvernement de tous les phénomènes, petits et grands, de l'univers. Aujourd'hui et sous une forme un peu différente, les chrétiens ne font pas autre chose. Il n'y a pas encore bien des années, le pape Pie IX disait, en approuvant un livre de l'abbé Gaume [2] : « Ce livre convient à une époque où les millions de démons, qui nous entourent, sont plus entreprenants que jamais ». Le polythéisme spiritique de l'antiquité a donc persisté jusqu'à nos jours; seules, les étiquettes en sont changées; les ombres, les larves, les génies de l'antiquité sont devenus des démons, que nos prêtres exorcisent encore, que ceux du moyen âge brûlaient avec les sorciers.

Pourtant, il ne faut pas juger trop sévèrement toutes ces aberrations. Elles étaient fatales, et, à l'époque où elles se sont formées dans le cerveau humain, plus tard même, durant toute une phase de l'évolution mentale, elles ont été en définitive le résultat des premiers efforts de l'esprit pour comprendre la nature ambiante, c'est-à-dire des conceptions essentiellement intellectuelles, les premiers pas chancelants, que doit faire un enfant pour apprendre à marcher.

Le début du surnaturalisme remonte certainement à l'âge paléolithique; puisque nous le rencontrons en pleine floraison chez les races contemporaines encore paléolithiques. Dans l'esprit de nos très antiques ancêtres et de leurs congénères actuels, le mirage animique n'a rien que de naturel; il est même nécessaire; mais plus tard, durant les âges ultérieurs, quand il a persisté et s'est épanoui en religions organisées, il est devenu illogique, presque pathologique et son rôle a été des plus funestes; car il a déterminé comme un arrêt du développement mental et maintenu dans la foule un état

1. Tylor, *loc. cit.*, 33.
2. *Le ver rongeur des sociétés modernes.*

d'esprit incompatible avec le progrès scientifique et philosophique.

Par suite, durant la phase historique de l'humanité civilisée, spécialement dans les grandes monarchies despotiques, là où la résistance théologique au progrès intellectuel s'est incarnée dans des clergés organisés, la raison et la science ont été paralysées, asservies ou opprimées au nom de vieilles croyances artificiellement maintenues. Sur ce grand et triste sujet, on écrirait aisément un intéressant volume. Dans cette revue sommaire, je me bornerai à citer un exemple, le plus éclatant, celui du séculaire antagonisme entre le christianisme et la pensée scientifique.

VI. — Le duel de la foi et de la raison.

Dans la primitive religion du Christ, il existait plus d'une noble aspiration, très louable au point de vue social et moral, très compatible aussi avec la science et la raison. C'est même par ce côté, qu'en dépit de ses terribles déviations et compromissions, le Christianisme n'a jamais cessé d'attirer certaines natures d'élite, mais plus aisément dominées par le sentiment que guidées par la raison. Au contraire les vrais fondateurs, auxquels la religion de Jésus dut son triomphe politique, obéirent à des mobiles beaucoup plus pratiques que mystiques. Le but de l'empereur Constantin, par exemple, était simplement de faire de la nouvelle religion un moyen de gouvernement; de son côté, l'Église visait à imposer ses doctrines avec l'appui du bras séculier; mais cette Eglise représentait alors l'esprit et le caractère des classes inférieures et incultes. Du compromis nécessaire entre le trône et l'autel résulta une religion métisse, un culte à demi païen, où, sous des noms nouveaux, subsistaient la plupart des antiques superstitions [1]. C'était donc à bon droit, que les défenseurs du polythéisme reprochaient aux chrétiens d'avoir simplement remplacé les sacrifices et les idoles d'autrefois par leurs agapes et leurs martyrs; d'apaiser, comme jadis, les ombres des morts avec du vin et des festins, d'avoir conservé les fêtes des Gentils, leurs calendes et leurs solstices, etc., etc. Mais surtout les zélateurs de la religion dite d'amour surpassèrent de beaucoup les païens en intolérante ferveur et, de martyrs qu'ils avaient été, ils devinrent persécuteurs, dès qu'ils eurent le concours du pouvoir civil, seulement ils le firent avec un esprit de suite qui jamais n'avait été déployé contre eux. Constantin lui-même, le premier bras droit de l'Église,

1. Draper, *Développement intellectuel en Europe*, II, passim.

dut se résigner à mettre à mort son ami, le philosophe Sopater, accusé de soulever par des sortilèges les vents contraires, qui empêchaient les navires chargés de blé d'aborder à Constantinople [1].

Avec Théodose le triomphe de l'intolérance chrétienne fut bien plus complet encore et toute une législation tyrannique fut décrétée contre le culte qu'avaient pratiqué les ancêtres. Les antiques sacrifices furent proscrits, déclarés criminels ; la pratique des aruspices devint un crime capital; les temples furent fermés; leurs terres et revenus confisqués; des armées de moines les souillèrent et détruisirent [2]. On alla jusqu'à édicter la peine capitale contre quiconque célébrerait la fête de Pâques le même jour que les Juifs. D'emblée enfin on inventa une première édition de l'Inquisition, qui plus tard servit de modèle à la seconde. Enfin la longue guerre déclarée à la science et à la philosophie débuta avec un sinistre éclat par l'assaut donné au Sérapéum d'Alexandrie, dont une populace ignare et fanatisée détruisit la bibliothèque, l'observatoire, les laboratoires. Le meurtre d'Hypathie, accompagné de circonstances atroces, couronna dignement ces actes sauvages. Qu'avait-on besoin de science? Les livres sacrés devaient suffire à tout. En cela et sans y penser, par la seule logique des idées et des faits, le christianisme copiait l'Inde brahmanique et donnait à l'Islam l'exemple, que suivit ce dernier, quelques siècles plus tard.

A partir de cette triste époque, le gouvernement moral et intellectuel de l'humanité, du moins de sa portion jusqu'alors la plus civilisée, tomba entre les mains d'un clergé qui se recrutait par une sélection de fanatisme et d'ignorance. A cette classe aveugle et violente le *Compelle intrare* parut une règle pratique non seulement nécessaire, mais juste. Pour les récalcitrants et les hérétiques, il n'y eut plus de quartier : les zélateurs jetèrent au feu les manuscrits du monde païen jugés démoniaques; la chrétienté tout entière devint byzantine et se mit à végéter, pendant un millier d'années, en pensant aussi peu qu'il lui était possible. On résolvait sans peine toutes les difficultés en s'en rapportant aux Saintes Écritures et aux commentaires, dont les avaient enrichis les Pères de l'Église. La science antique fut plus que discréditée : elle fut oubliée.

Sans difficulté, il fut admis que Jahveh avait tiré l'univers matériel du néant; qu'avant d'avoir péché dans le jardin édénique l'homme était immortel; que la terre était un grand disque plat,

1. Draper, *Développement intellectuel en Europe*, II, 68.
2. Gibbon, *Décadence et chute de l'empire romain*, ch. XXVIII (passim).

recouvert par la voûte solide des cieux, au-dessus de laquelle résidaient Dieu et sa cour céleste, etc., etc. Lactance raille agréablement ceux qui croient à la sphéricité de la terre : « Est-il possible, dit-il, que des hommes poussent l'extravagance jusqu'à croire, que, sur l'autre face de la terre, les plantes et les arbres ont leurs racines en haut, que les hommes ont également les pieds en haut et la tête en bas, que la grêle et la pluie y tombent en montant[1]? »

Toutes les questions naturelles embarrassantes étaient ainsi tranchées avec cette aisance tranquille, qui est habituelle aux enfants. Dans sa *Cité de Dieu*, saint Augustin déclare que, s'il y a des animaux dans les îles lointaines, c'est qu'ils y sont nés d'eux-mêmes, par génération spontanée. En définitive, que pouvons-nous savoir des choses naturelles? Presque rien, à en croire Lactance : « Prétendre, dit-il, découvrir par conjecture ou raisonnement les causes des choses naturelles et savoir, par exemple, si le soleil n'est pas plus grand qu'il le paraît ou s'il est beaucoup plus grand que la terre; si la lune est un globe ou seulement un demi-globe; si les étoiles sont attachées au firmament ou si elles ont un mouvement libre au travers de l'air; quelle est l'épaisseur de la terre et sur quel fondement elle est affermie, ce serait une témérité comparable à celle des gens qui entreprendraient de décrire une ville assise dans un pays éloigné, mais qu'ils n'auraient jamais vue et dont ils auraient seulement entendu prononcer le nom[2]. » Tel est bien l'esprit de l'Eglise. Nombre de papes s'en sont inspirés et il faut placer à leur tête saint Grégoire le Grand, qui se glorifiait d'avoir toujours, dans ses écrits, méprisé la grammaire; qui, dans ses actes, s'est appliqué à détruire les ouvrages de l'antiquité, qui a brûlé la bibliothèque fondée par Auguste sur le Palatin, fait mutiler les statues antiques, etc. Aussi ce fut particulièrement durant le pontificat de ce pape zélateur, que fut acceptée et sanctifiée la mythologie chrétienne, telle qu'elle a cours encore. Les images de la Vierge, qui avaient d'abord été celles d'Isis, furent adorées; on crut aux reliques et à leurs miracles, ainsi qu'à la perpétuelle intervention des personnages divins, saints, anges, démons, etc., dans les affaires humaines. En même temps la cosmographie religieuse fut définitivement fixée : sous terre, sous les pieds des fidèles, était l'enfer dont les cratères volcaniques étaient les bouches. Au contraire le paradis était situé au-dessus du firmament, mais pas trop loin de la surface terrestre, ce qui permettait à ses bienheureux habitants d'entendre

1. Lactance, *Institutions divines*, III.
2. *Ibid.*

aisément les prières des chrétiens et même de leur faire visite à l'occasion. En somme et avec des modifications de détail, le paradis et l'enfer chrétiens avaient simplement remplacé leurs analogues, l'Olympe et le Tartare des Grecs. Il est à peine croyable que toutes ces imaginations puériles ou sauvages aient pu être tenues pour d'importantes vérités dans toute la chrétienté, jusqu'au xvi[e] siècle, et pourtant il en est ainsi. — Bien plus, toute cette ignorance était réputée sainte. Une surveillance jalouse réprimait le moindre écart hétérodoxe. Même il arriva qu'un saint, Dominique, donna à cette surveillance la terrible forme de l'Inquisition, qui mit au service de l'orthodoxie les cachots, la torture et le bûcher. Jamais jusqu'alors aucune religion n'avait pratiqué, sur une aussi large échelle et avec une si méthodique persistance, la sélection intellectuelle à rebours. A peine est-il besoin de rappeler qu'aujourd'hui encore les déplorables effets de cette persécution séculaire persistent toujours et ne sont pas près de disparaître. Les empreintes mentales sont héréditairement transmissibles; or, nous descendons d'une série de générations que le Saint Office a terrifiées pendant que la scholastique déséquilibrait leur raison. C'est vraiment miracle qu'il nous reste encore quelque rectitude de jugement et quelque audace de pensée.

VII. — L'esthétique chrétienne.

Quand la raison fut aveuglée et la science proscrite, il ne resta plus guère à l'activité mentale qu'un refuge, celui de l'esthétique : même la culture des beaux-arts devint alors une vraie soupape de sûreté. Assez rarement les aptitudes esthétiques et scientifiques sont réunies chez un même individu; car sentir et penser sont deux fonctions fort différentes de l'esprit, pourtant il n'y a point entre elles de nécessaire antagonisme : l'exemple de Léonard de Vinci suffirait seul à le prouver; mais, même alors que ces aptitudes diverses coexistent, la plus forte finit naturellement par prédominer, étouffer sa rivale et absorber toute la vitalité cérébrale. Consciemment ou non, l'Église travailla efficacement à faire prédominer la culture des beaux-arts sur celle de la science et de la philosophie : car, à ses yeux, la pensée libre était suspecte, sinon coupable; mais pour ses fins particulières, elle s'empressa d'utiliser les arts et surtout le plus sensitif et le plus émotif d'entre eux : la musique. Les mœurs d'ailleurs s'y prêtaient; car toute l'antiquité avait largement usé de la musique et des chœurs dans les cérémonies religieuses et civiques. Comme on avait christianisé les fêtes païennes, on démarqua bon

nombre de vieilles mélodies gréco-latines, en les adoptant au rituel et aux cantiques chrétiens. Le choix fut habilement fait et le chant ambroisien d'abord, le grégorien ensuite dotèrent le culte chrétien d'un charme pénétrant et goûté de la plupart des fidèles.

Pour les images peintes ou plastiques la transition fut plus délicate. On avait fait à l'iconographie païenne une guerre acharnée, durant laquelle nombre de chefs-d'œuvre périrent; les zélateurs ardents, les adversaires les plus farouches de l'ancienne idolâtrie étaient iconoclastes avec frénésie. Pour calmer cette fureur sacrée, il fallut du temps et des ménagements; mais pourtant la masse populaire avait besoin de représentations concrètes des personnages divins. Aussi, mais après mûre délibération, le second Concile de Nicée se résolut à autoriser le culte des images; seulement, sans doute pour ne pas brusquer la transition, il approuva surtout le culte des images peintes : la sculpture, qui avait fait la gloire artistique de l'antiquité, était encore jugée trop païenne [1]. On débuta par des images du Christ et de sa mère. Déjà un portrait, plus ou moins authentique, du Sauveur avait été vulgarisé par les Gnostiques; on le corrigea pour lui donner plus de beauté et de noblesse et il devint le type canonique, que nous connaissons [2].

Pour la Mère de Dieu, on commença par adopter tout simplement les images, très répandues, de l'Isis égyptienne, tenant dans ses bras son fils Horus; longtemps même, cette Isis christianisée conserva le voile symbolique, qu'elle avait porté au pays des Pharaons. Lentement, insensiblement, les artistes modifièrent le type isiaque; mais certains détails ont persisté jusqu'à nos temps modernes et la madone de Murillo, que l'ont peut voir au Musée du Louvre, a encore sous les pieds le croissant lunaire de l'Isis égyptienne. L'image de cette dernière avait été extrêmement populaire dans la Rome impériale et décadente; celle de sa sœur chrétienne le devint bien plus encore dans la chrétienté et elle fraya la route à toute une foule d'autres images de saints, de bienheureux, de prophètes, d'évangélistes, dont les représentations en bois ou en pierre, en bronze ou en marbre peuplèrent les églises et dotèrent la religion de l'Homme-Dieu d'une iconographie plus riche encore que celle des temples païens, mais généralement beaucoup moins esthétique : le besoin animique, base nécessaire de toutes les religions vivantes, trouva ainsi la pâture dont il ne saurait se passer.

Sans y insister, je remarquerai, en passant, que la littérature chré-

1. Dictionnaire des Conciles, t. II, 96-107 (Coll. Migne).
2. Draper, *loc. cit.*, II, 140.

tienne se paganisa peu à peu, comme l'avaient fait les beaux-arts, dont elle est la contre-partie mentale. Graduellement, le sensualisme littéraire, auquel l'ascétisme semblait d'abord avoir donné le coup de grâce, refleurit peu à peu pour s'épanouir insolemment au temps des troubadours et surtout à celui de la Renaissance, cette tardive revanche du paganisme : tant il est difficile de dompter les penchants trop naturels, alors même qu'ils sont hétérodoxes!

VIII. — L'ÉVOLUTION SCIENTIFIQUE.

L'intelligence des nations européennes a donc été soumise, pendant de longs siècles, à un régime des plus débilitants ; d'une part, les aliments nutritifs lui étaient rigoureusement interdits, d'autre part, on recourait aux révulsifs esthétiques pour la détourner de sa fonction naturelle; enfin de terribles pénalités réprimaient ses moindres écarts. — Comment, en dépit de ces conditions éminemment défavorables, la science et la philosophie sérieuse ont-elles pu se développer au lieu de s'éteindre radicalement et à jamais? On ne saurait ici invoquer la sélection progressive dans le sens darwinien ; puisqu'au contraire toutes les forces morales et sociales ont été conjurées contre la vérité. Dans les grands États de l'antiquité occidentale ainsi que dans l'Inde et la Chine, des régimes analogues, quoique moins rigoureux, ont suffi pour paralyser à jamais toute hardiesse de pensée et toute investigation scientifique. On est donc fondé à en conclure que les peuples d'Europe étaient doués d'un ressort mental plus résistant que celui des autres nations de race caucasique ou mongolique, créatrices pourtant des premières civilisations.

Pendant un millier d'années, l'empire de Byzance a possédé tous les plus précieux ouvrages de l'antiquité gréco-latine ; il n'en est pas moins tombé en état de léthargie intellectuelle, tandis qu'il a suffi à l'Europe des XV[e] et XVI[e] siècles d'entrevoir ces écrits pour en éprouver la fièvre artistique et philosophique, à bon droit appelée Renaissance et qui était une explosion de révolte contre la servitude mentale, imposée jusqu'alors. En l'absence de toute autre cause apparente, on ne peut guère attribuer ce résultat paradoxal qu'à une supériorité native, résultant d'une évolution spontanée, comparable à la croissance de l'enfant.

Cependant il importe de remarquer, que le seul fait de vivre dans une société plus ou moins civilisée est par lui-même un ferment d'excitation mentale. Toute grande agglomération humaine, aux mille besoins, peut se comparer à un immense atelier où incessamment les accidents de la commune existence, l'activité générale,

qu'elle soit industrielle, artistique, même politique, offre aux personnalités bien douées d'incessants sujets d'observation et d'expérience. Dans un tel milieu, l'intellect, l'entendement, comme on disait jadis, doit donc s'aiguiser, s'affiner, en arriver même, chez quelques-uns, à fonctionner indépendamment de tout intérêt personnel, pour le seul plaisir de l'esprit, pour suivre la piste d'une idée ou éclairer un coin de vérité jusqu'alors obscur. Par nombre d'exemples célèbres, nous savons que cette poursuite de la vérité pour elle-même peut se faire avec une passion capable de tout braver et supporter; car la philosophie et la science ont eu, elles aussi, leurs martyrs, dont la force d'âme ne le cède en rien à ceux de la religion. Autrefois, dans un ouvrage de jeunesse [1], j'ai étudié quelques-unes de ces organisations typiques, qui honorent tant l'humanité, mais y sont extrêmement rares. Bruno, Vanini, Campanella méritent bien le titre de confesseurs de la foi philosophique; Spinoza est un ascète; enfin Kepler nous représente le parfait modèle du passionné scientifique et le style de ses écrits rivalise parfois avec le langage enflammé d'un amant épris. Ainsi, après la publication de son premier ouvrage, le *Mysterium Cosmographicum*, Kepler déclarait que l'Électorat de Saxe avec toutes ses richesses ne valait pas à ses yeux le plaisir ressenti par lui, en composant son livre [2]. Intrépidement et pendant vingt années des plus horribles de notre histoire moderne, ce chercheur de vérités nouvelles a lutté, observé, calculé. Ni l'indigence, ni les épreuves domestiques, ni les calamités publiques ne l'ont arrêté. Pendant cinq ans, il a dû disputer sa mère au bûcher des sorcières. Enfin, après neuf années d'un travail si acharné, que, de son propre aveu, Kepler a touché aux frontières de la folie, il parvient à formuler les célèbres lois astronomiques qui portent son nom et alors, dans un accès d'ivresse intellectuelle, il écrit : « Après dix-huit mois, j'ai aperçu la première lueur. Depuis trois mois, le jour a lui. Depuis quelques jours, le plein soleil de la plus admirable contemplation m'a illuminé. Je puis insulter aux mortels en avouant ingénument que j'ai dérobé les vases d'or des Égyptiens pour élever, bien loin des frontières d'Égypte, un tabernacle à mon Dieu. Si vous me le pardonnez, je m'en réjouirai. Si vous vous irritez, je le supporterai. Le sort en est jeté; j'écris mon livre. Qu'il soit lu par mes contemporains ou par la postérité, qu'importe! Pourquoi n'attendrait-il pas cent ans son lecteur, puisque Dieu lui-même a attendu six mille ans un contemplateur [3]? »

1. Ch. Letourneau, *Physiologie des passions*.
2. Dictionnaire de Bayle, art. KEPLER.
3. *Joannis Kepleri Opera omnia*, par Cl. Frisch. — Francofurti. Neuf volumes in-8, 1864 (vol. V, p. 269).

L'exaltation intellectuelle de J. Kepler nous fait bien comprendre comment, en dépit des conditions les plus défavorables, la ferveur scientifique a pu naître et survivre. Il est à remarquer, d'autre part, que la scholastique médioévale, si puérile qu'elle ait été, préparait cependant les esprits, alors même qu'elle les habituait à jongler avec des abstractions métaphysiques, à goûter l'enseignement des mathématiques, c'est-à-dire d'une autre métaphysique, mais raisonnable, celle-là, et que rien n'entravait; car jamais la science des nombres, des figures et des formules n'a porté ombrage à la théologie : elle plane trop au-dessus du terre-à-terre des faits. Mais les religions ne sauraient trop se méfier du savoir laïque, quel qu'il soit. Sans doute l'étude des mathématiques est en elle-même inoffensive; au plus peut-elle prédisposer à la métaphysique; mais il n'est pas impossible d'en faire un mauvais usage et en effet, c'est par cette étude que l'astronomie scientifique a pu progresser et finalement ruiner la grossière cosmographie de la Bible et des Pères de l'Église. Grâce à elle, force fut de répudier la conception primitive et orthodoxe, suivant laquelle la terre était un disque plat, recouvert d'une grande cloche constellée, même de plusieurs cloches emboîtées les unes dans les autres; il fallut y voir un globe roulant librement dans l'immensité sans bornes, comme le font des millions d'autres corps célestes, et Kepler put se glorifier d'avoir brisé les cieux de cristal des anciens cosmographes [1]. En effet, il avait, avec Galilée, parachevé l'œuvre de Copernic. Mais ce grand événement intellectuel ouvrit à la pensée une ère nouvelle. Dès lors, la science laïque put se dresser, de plus en plus insolemment, en adversaire de la théologie et jamais on n'a réussi à étouffer complètement la voix de l'intruse, qui, l'imprimerie aidant, peut aujourd'hui être réputée invincible.

Mais toujours les victoires s'enchaînent, comme les défaites. La ruine de la théorie héliocentrique a frayé la voie aux progrès ultérieurs des sciences physiques et naturelles, indiscrètes en leur qualité de sciences purement terrestres et qui peu à peu, à force d'observations patientes, ont porté la lumière dans les mystères les plus obscurs jusqu'à ne plus laisser le moindre asile au miracle. En un laps de temps relativement court, quelques vérités fondamentales ont pu être établies assez solidement pour défier toute critique. Ce sont : l'indestructibilité, par suite l'éternité, de la matière; la démonstration que la lumière et la chaleur sont de simples modes de mouvement; que le phénomène essentiel de la vie se ramène à un double échange matériel et simultané au sein même de la substance organisée; que, sans qu'il soit besoin d'invoquer des révolu-

1. « *Solidos orbes rejeci* » (Kepler, *Stella nova*).

tions géologiques instantanées et des créations magiques, les espèces vivantes de la flore et de la faune se sont produites lentement et successivement à travers les âges; que la vie de conscience, humble ou sublime, est une fonction des centres nerveux, etc. Enfin, digne couronnement de l'œuvre scientifique, la grande doctrine de l'évolution a donné à l'esprit humain la clef du passé en même temps qu'elle lui ouvrait sur l'avenir de larges horizons. Aujourd'hui des sciences en formation, mais déjà hors de page, comme l'anthropologie, la sociologie, abordent et peu à peu résolvent des questions capitales, que, jusqu'à elles, on avait cru pour jamais soustraites à l'investigation. Peu à peu la psychologie objective et expérimentale se substitue non seulement à la psychologie métaphysique, mais même à la sacro-sainte introspection; car on ne peut s'empêcher de penser avec Maudsley, que « prétendre illuminer les profondeurs de l'activité psychique au moyen de la conscience individuelle, c'est vouloir éclairer l'univers avec une allumette [1] ».

S'ensuit-il que, désormais, nous n'ayons plus qu'à assister paisiblement au règne incontesté de la vérité scientifique, de plus en plus éclatante? Se le figurer serait grandement s'illusionner. La masse du genre humain, même dans les nations qui se glorifient de leur civilisation, pourtant bien relative, est encore au-dessous de l'horizon scientifique. Des remous rétrogrades sont donc fort possibles. Un anthropologiste anglais, le savant Tylor, nous les a même prédits dans les termes suivants : « Nous avons, dit-il, le bonheur de vivre pendant une de ces périodes remarquables de l'histoire morale et intellectuelle du monde, où les portes, si souvent fermées, des découvertes et des réformes sont toutes grandes ouvertes. Combien de temps durera cette heureuse période? Nous ne le saurions dire; mais, si l'histoire doit se répéter, comme l'indiquent tous les précédents, nous devons prévoir une époque plus sombre [2]. » Sans doute cette prédiction peut se réaliser. Les préjugés invétérés, devenus des instincts, les survivances mentales encore si vivaces, surtout les intérêts de castes ou de classes, etc., peuvent partir en guerre ouverte contre le progrès scientifique et l'enrayer peut-être, pour un temps et par tous les moyens; mais ce succès de l'obscurantisme ne pourrait être que localisé, partiel et éphémère. Trop de lumière s'est déjà épanché sur le monde pour qu'il soit possible désormais de l'éteindre partout et pour toujours. Ayons donc bon espoir et au besoin sachons supporter et lutter de notre mieux sans jamais fléchir, à l'exemple de nos plus nobles devanciers.

1. Maudsley, *Physiologie de l'esprit*, 45.
2. Tylor, *Civilisation primitive*, II, 580.

TROIS CRANES DE KOURGANES

DES ENVIRONS DE TOMSK

KIEN-KUN OU KIRGHIZES BLONDS, OURIANKHS, SOÏOTES, OUÏGOURS,

Par M. ZABOROWSKI.

I. — Le célèbre Finlandais qui a fondé la philologie comparée des langues oural-altaïques, Castren (1813-1852), dont les nombreux écrits n'ont malheureusement pas été l'objet d'une étude spéciale en français, a consacré ses efforts à la recherche du berceau de la race finnoise. L'anthropologie était alors à fonder. Et obéissant aux idées régnantes, il a suivi de proche en proche les affinités des langues, vers l'Altaï, l'Asie centrale. Il a remonté l'Iénisséi, et le premier, dans un but de recherches, il a pénétré chez les Soïotes qui occupent un vaste territoire sur les confins actuels du nord-ouest de la Chine. La mort l'a empêché de mettre complètement en ordre toutes ses notes et observations et de retirer de ses voyages tout le fruit, qu'en suivant les progrès de la science, il aurait pu en retirer.

D'après lui, les figures gravées sur les rochers et les Kourganes de l'Iénisséi renferment les unes des traces, les autres des restes de plusieurs peuples. Parmi ceux-ci étaient des Kirghizes et c'est à ces Kirghizes qu'il attribuait déjà les inscriptions sur rochers et pierres funéraires. Klaproth était à peu près de la même opinion. Et Radloff (1895) la partage, depuis le déchiffrement des inscriptions vieux-turques de l'Iénisséi. Elle est assez d'accord avec le résultat des recherches de Donner, montrant que les caractères de ces inscriptions vieux-turques ont été introduits de l'Asie occidentale à travers le Turkestan actuel jusque sur l'Iénisseï [1]. Mais ces Kirghizes étaient les *Kien-Kun* des historiens chinois. Ceux-ci en eurent connaissance pour la première fois sous la dynastie de Weï (227-264). On les connut plus tard aussi sous les noms de Hakkas, Kirkis. Kirghizes est un mot ouïgour ayant le sens de visage rougeâtre d'après *Ma-touan-lin*. Leur premier nom chinois de *Kien-Kun* est purement géographique. Car *Kien* est même chose que *Kem* également employé. C'est le nom même de l'Iénisséi. Et d'après Dévéria, par *K'un*, « on doit comprendre des habitants

1. V. Aspelin, *Types des peuples de l'ancienne Asie centrale* (*Soc. finn. ougr.*, VIII, 1890), et ma note sur les *Inscriptions de l'Iénisséi et l'origine de l'alphabet vieux-turc* (*Bullet. Soc. d'anthr.*, 1898, p. 171).

des environs de l'Orkhon ». De son côté Schlegel nous dit [1] : « Dans le livre *Yen-yang-tsah-tsu*, on lit : « Les gens de la horde *Kien-K'un* ont le visage clair, les yeux bleus et la barbe rouge. Ceux dont la barbe est noire sont les descendants du général Liling [2] du temps des Hans, de ses soldats et de ses gens. » Dans le livre tibétain *Jigs-med-nam-mk'a*, traduit par le Dr Huth, sont énumérés les peuples qui ont été soumis depuis Gengis-Kan jusqu'à Hupelaï (1206-1260) : « D'abord le peuple des *K'inc'a*, ou en mongolique *K'em K'emc'e*, dont le pays au nord-ouest est situé en arrière du T'orgod... Les gens de ce pays possédaient pour la plupart des richesses, beaucoup possédaient dix mille beaux chevaux. Ils avaient les yeux bleus et les cheveux rouges ; ils étaient laids d'extérieur et de figure. » *Kin* est la transcription tibétaine de *Kien* qui se prononce encore *Kin* à Canton. Nous avons donc bien affaire aux mêmes *Kien-K'un*, encore au XIIIe siècle. Ils payaient un tribut à la Chine bien des siècles avant : ils le payèrent quatre fois de 713 à 755. Mais les Ouïgours, les *trouvant importuns*, les attaquèrent en 758, les battirent et brisèrent toute relation entre eux et la Chine. Le professeur Thomsen a écrit à Schlegel que ces *Kien-Kun* étaient suivant lui apparentés aux Ostiaks actuels de l'Iénisséi. J'ai de bonnes raisons pour appuyer une telle manière de voir. Schlegel lui-même s'y range à peu près : « D'après les Chinois, dit-il, les chefs des *Kien-Kun* s'appelaient *Kien-Kin*. Or chez les Ostiaks de l'Iénisséi un prince s'appelle *Ki*, dont le pluriel est *Kikn*. » Mais, d'après Thomsen, les Ostiaks de l'Iénisséi formeraient une famille linguistique tout à fait particulière, pas du tout apparentée avec les Ostiaks ougres, ni en général avec les Finno-Ougriens et les peuples voisins. Là, je ne peux plus suivre Thomsen, aucun document anthropologique n'existant, à ma connaissance, en faveur de son opinion.

II. — Castren croyait que, avec les inscriptions, les Kourganes plus anciens encore (?) appartenaient à ces mêmes Kirghizes blonds, aux *Kien-K'un*. Il a retiré de ces Kourganes des outils en cuivre, des cruches, des squelettes et plusieurs *centaines de crânes*. Que sont devenues ces dernières pièces qui seraient si précieuses aujourd'hui?

Les ethnographes russes classent maintenant sous le nom mongolique, adopté par les Chinois, d'Ouriankhs, tous les peuples actuels compris entre la Selanka à l'est et l'Altaï à l'ouest. Ils admettent qu'il y a parmi eux des éléments finnois. Que peuvent être ces éléments finnois, sinon des débris perdus des *Kien-Kun*, dont je viens de parler, de ces anciens Kirghizes blonds? Comme on l'a vu d'ailleurs, on ne peut guère les séparer des Ostiaks de l'Iénisséi. On les a rapprochés aussi des Kirghizes-Kazaks dont beaucoup sont blonds et seraient tous restés tels s'ils ne volaient constamment leurs femmes aux Kalmouks [3]. Chez les *Kien-Kun* la couleur noire

1. Inscription chinoise du monument ouïgour de Kara-Balgassun.

2. Le général Liling reçut, en 99 avant J.-C., le commandement contre les Huns. Il s'aventura dans l'intérieur avec 5,000 hommes. Cerné et son armée mise en pièces, il resta cependant dans le pays, prisonnier volontaire des Kirghizes, de peur d'être châtié par l'empereur.

3. Je reviendrai ultérieurement sur ces rapprochements qui ne s'excluent pas

des cheveux était un signe de malheur. Et cette circonstance qui les préservait des mélanges dans une certaine mesure, est aussi une preuve qu'ils n'étaient pas à l'abri de ces mélanges. On admet en effet qu'ils ont été *turquisés* de bonne heure (Donner).

Toute la région actuelle des Ouriankhs a été plus ou moins complètement occupée, à part les *Kien-Kun*, par les Hioungnou ou Huns d'abord, puis par leurs descendants les Ouïgours, puis par leurs parents les vieux Turcs, puis de nouveau par les Ouïgours. Ces derniers ne disparaissent de la scène qu'à notre époque, à la suite de la tourmente causée par les conquêtes de Djengis-Khan qui avait appris l'usage de leurs caractères et auquel ils s'étaient soumis en 1206. Ils ne disparaissent qu'en tant que nation indé-

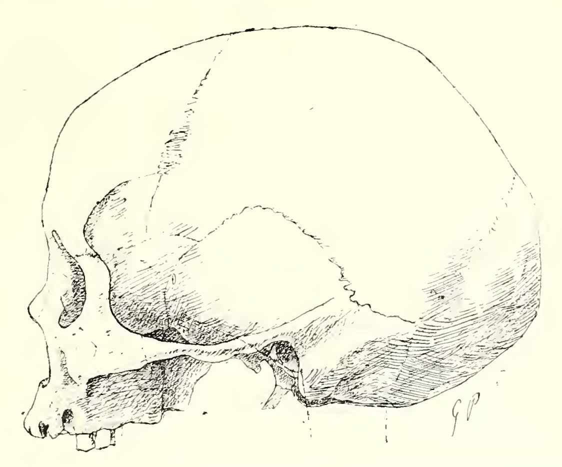


Fig. 38. — Crâne n° 1 des Kourganes de Toianow-Gorodok. Type finnois-ostiak.

pendante. Or dans leur territoire nous voyons maintenant, à part les débris finnois ignorés et les Kalmouks de l'Altaï, à peu près uniquement le peuple important que les Russes appellent Soïotes et qui se donne le nom de *Touva*. Que sont ces Soïotes? On en a fait une branche attardée de la famille samoyède sur quelques données fournies déjà par Castren et sans doute parce que l'Iénisséi, grande voie naturelle, forme presque un lien entre leur pays et celui des Samoyèdes. Le nom de ceux-ci est toutefois déjà mentionné en 1096 par Nestor. A cette époque, les *Kien-Kun* d'une part, et de l'autre les Ouïgours qui les avaient refoulés deux siècles avant, étaient bien les seuls habitants connus du territoire de la Sélenga à l'Iénisséi, puisque nous voyons, en 1207, Djengis-Khan soumettre avec les *Kirghizes* et les Ouïrates, des Kemkendjoutes. Ces derniers sont bien nos Kien-Kun, le livre tibétain, cité plus haut, le dit expressément. Les Kien-Kun ne disparaissent ainsi de l'histoire qu'avec les Ouïgours, confondus par la conquête

entièrement, le territoire des *Kien-Kun* s'étant étendu (Ma-Touanlin) jusqu'à la Sogdiane, et les *Wou-soun*, anciens alliés et voisins des Huns sur l'Irtich, ayant été signalés pour leurs caractères de blonds.

de Djengis-Khan. Il n'est donc pas possible de se défendre de l'idée que chez les Soïotes, il y a au moins des descendants des *Kien-Kun* et des Ouïgours. Tel est à peu près l'avis de M. Radloff, pour qui tous les Soïotes sont encore des Ouïgours, mêlés de Finnois aborigènes et mongolisés à partir du XVII[e] siècle. Il juge d'ailleurs de la présence de Finnois aborigènes d'après les idées préconçues de Castren. Ces Finnois ne sont là guère plus aborigènes que les Ouïgours. Et ce sont encore nos Kien-Kun, qui d'ailleurs, on l'a vu, furent turquisés, non pas au XVII[e] siècle, mais même peut-être avant le VIII[e] ou avant l'époque des inscriptions de l'Iénisséi. Les Soïotes parlent en effet un dialecte turc oriental, très voisin en particulier du ouïgour. Leurs caractères physiques, qui nous sont d'ailleurs bien incomplètement connus, semblent plutôt devoir confirmer mon explication de leurs origines

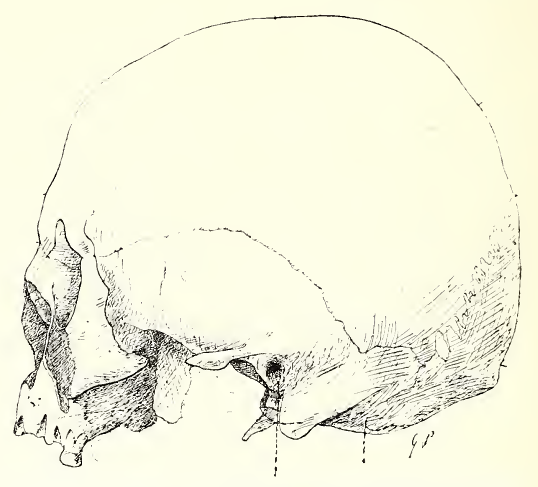


Fig. 39. — Crâne n° 9 des Kourganes de Toïanow-Gorodok.

Leurs mœurs rappellent bien plus les *Kien-Kun* que les Ouïgours mêmes, car, grands éleveurs, de bœufs surtout et de chevaux, ils sont aussi bons cultivateurs.

Je me suis demandé si les crânes des Kourganes de Toïanow-Gorodok, près Tomsk, que j'ai eu à étudier, ne fourniraient pas quelques renseignements positifs capables d'éclaircir ces points discutés de l'ethnologie. M. de Baye nous a dit que ces Kourganes sont attribués à des Mongols chamanistes, aux Tartares Eovchti [1]. Ils sont de plusieurs siècles antérieurs à la conquête russe. Cette attribution ne nous donne pas de certitude. Et voilà ce qui est incontestable : la proportion des crânes de type finnois y est moindre que dans les Kourganes de Bizino. Mais les crânes finnois qu'on y trouve sont du même type que les crânes finnois de Bizino, du même type que les crânes ostiaks, comme le montre la figure ci-dessus (fig. 38).

1. *Bullet.*, 1898, p. 108.

Or, comme le territoire des *Kien-Kun*, puissants encore au moment de la conquête de Djengis, engloba autrefois sûrement le territoire de Tomsk, il y a donc présomption, présomption seulement, que ces *Kien-Kun* étaient bien d'abord du type finnois ancien, et que d'ailleurs les Ostiaks de l'Iénisséi se rattachent plus ou moins étroitement au même type physique que les autres Ostiaks.

Ce qui est toutefois aussi intéressant, c'est que dans cette petite série de neuf crânes de Toïanow-Gorodok, je trouve deux crânes, très-différents l'un de l'autre, qui se singularisent par leurs caractères exceptionnels. Le premier (n° 9) est presque monstrueux par son énorme diamètre transverse qui s'associe à des orbites peu hautes relativement et à des traits de force grossière comme la puissance de la mandibule et les dimensions pareilles

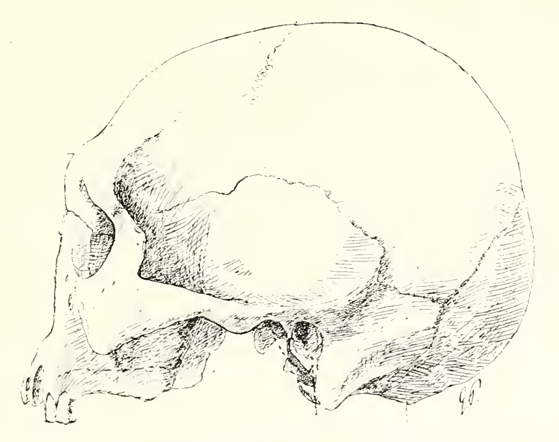


Fig. 40. — Crâne n° 5 des Kourganes de Toïanow-Gorodok.

de ses molaires. A quel peuple attribuer des caractères aussi accentués? Assurément on ne peut songer qu'à un peuple mongolique.

Le second (n° 5) paraît d'abord bien inférieur. Son indice céphalique en fait aussi un mongolique, mais très primitif, car la largeur de son diamètre bi-pariétal s'associe à une brièveté remarquable du diamètre frontal. Le front est très fuyant et ainsi les arcades sourcilières paraissent projetées en avant. La glabelle est d'ailleurs forte, les pommettes hautes et saillantes, le nez large, robuste, grossier. La faiblesse de son indice orbitaire tient plus à la largeur des orbites, associée à un grand diamètre bizygomatique, qu'à leur hauteur d'ailleurs faible. N'était ce dernier trait, symptomatique de mélange, la face entière, par sa masculinité, offrirait un certain contraste avec la face du crâne finnois-ostiak n° 1, dont il diffère sous presque tous les autres rapports. J'ai des raisons de croire que c'est ce crâne, plutôt que celui n° 9, qui représente le type des Huns, vieux Turcs, Ouïgours. Mais il est impossible de déterminer exactement, au point de vue ethnique, la valeur de ces pièces sans les confronter avec des pièces similaires. C'est

donc en vue de la recherche de pièces similaires que je me borne aujourd'hui à les signaler à l'attention.

Je ne reproduis que leurs principales mesures déjà données, *Bullet. de la Soc. d'Anthr.*, 1898, p. 88-89.

	N° 1.	N° 9.	N° 5.
Diam. A. P.	180	173	173
— Tr. Max.	137	165	143
— Bas-bregm.	125	134	126
— front min.	94	96	90
— stéph.	112	122 (?)	107
Haut. de l'orbite	33,5	34,5	32
Larg. —	41	41	42,5
Haut. du nez	47	52	51
Larg. —	26	26	26 (?)
Long. face	87	96	103
Larg. bizyg.	132	139 (?)	143
Indice céph.	76,11	95,35	82,66
— orbitaire	81,48	83,95	75,29
— nasal	55,32	50	50,98 (?)
— facial	65,91	69 (?)	72

VARIÉTÉS

IMMIGRATION EN ALGÉRIE, STATISTIQUE.

Plus que jamais les questions coloniales sont d'actualité. A ce titre, les documents démographiques qui nous parviennent sur la plus proche de nos colonies, l'Algérie, ne sont pas, croyons-nous, au point de vue anthropologique pur, dénués d'intérêt.

Nous appelons sur les circonstances qui en découlent l'attention de nos lecteurs.

La population totale de l'Algérie s'élève à 1.028.248 habitants et se divise comme suit : Français ou naturalisés, 97.260; Israélites, 22.022; indigènes, 756.805; étrangers, 113.299.

Les départements français qui envoient le plus d'émigrants en Algérie sont :

Corse	7.303
Seine	6.370
Bouches-du-Rhône	4.565
Hérault	4.101
Pyrénées-Orientales	4.016
Gard	3.947
Rhône	3.254
Drôme	3.142

Les départements qui envoient le moins d'émigrants sont :

Eure-et-Loir	398
Orne	424
Vendée	480

Les naissances dans la population européenne sont représentées par les chiffres suivants :

Enfants nés vivants	16.909
Enfants légitimes	14.740

On voit que pour une population européenne composée en grande partie d'étrangers, dont beaucoup sont accusés de ne pas représenter la fine fleur du pays et de mépriser les lois sociales, la proportion des enfants illégitimes est très faible.

Il a été contracté 2 mariages entre musulmans et chrétiennes, et 14 entre musulmans et juives.

Les musulmans s'allient donc plus volontiers avec des juives qu'avec des chrétiennes.

Ont demandé la naturalisation en 1896 :

Italiens	344
Alsaciens-Lorrains	309
Espagnols	284
Belges	84
Musulmans algériens	45

Tels sont les documents fournis par les derniers recensements.

Docteur Collineau.

LIVRES ET REVUES

A.-B. Meyer und W. Foy. — *Bronzepauken aus Südost-Asien.* In-fol., 24 pages à 2 col. et 13 planches phototypiques; Dresde, 1897.

La *Revue de l'École d'anthropologie* a déjà rendu compte de deux ouvrages de M. Meyer : un album de types papous, publié en collaboration avec M. Parkinson, et un volume sur les Négritos [1]. Dans son nouveau travail, il s'occupe, conjointement avec M. Foy, de tambours de bronze provenant du sud-est de l'Asie.

1. *Revue de l'École d'Anthropologie*, t. V, 1895, 15 janvier, p. 37, et 15 mars, p. 96 et suiv.

Les deux auteurs ont mis à contribution, indépendamment des principaux musées d'Europe [1], ceux de Batavia et de Calcutta; ils ont en outre consulté les écrits se rattachant à leur sujet et dont ils ont donné une ample bibliographie. Leur travail a porté sur 51 tambours dont ils présentent une minutieuse et savante description.

Malgré quelques différences secondaires, ces instruments dans leur ensemble ont un aspect sensiblement uniforme qui les a fait comparer, par M. Vorderman, à « des supports de pots à fleur en cuivre ». On pourrait également prendre pour termes de comparaison des chapiteaux doriques ou toscans dont le tailloir, relativement fort mince, serait circulaire et parfois légèrement en retrait sur la tête du chapiteau. Les dimensions varient entre les extrêmes suivants : hauteur, 26 et 92 centimètres; diamètre supérieur, 46 cent. 1/2 et 1 m. 26; diamètre inférieur, 22 centimètres et 1 m. 38; la hauteur est toujours moindre que le diamètre supérieur et, dans la majorité des cas, que le diamètre inférieur, auquel elle est quelquefois égale, mais qu'elle ne dépasse jamais. Il n'y a d'ailleurs pas de relation constante entre ces trois dimensions. Ainsi, un instrument haut de 34 centimètres a un diamètre supérieur de 61 centimètres et un diamètre inférieur de 60 centimètres, tandis que, dans un autre, pour une hauteur de 50 centimètres, ces diamètres sont respectivement de 66 et de 51 centimètres.

La table de percussion est en bronze comme la caisse, mais fondue en un seul morceau, tandis que la caisse est faite de pièces longitudinales de la hauteur de l'instrument, au nombre de deux ou de quatre, fondues séparément et soudées ensuite. Le fond est complètement ouvert.

La caisse, au lieu d'être cylindrique, comme dans les tambours de nos régiments, offre une alternance de zones convexes et de zones concaves se reliant suivant des angles plus ou moins arrondis, de sorte que le profil de l'instrument est une ligne ondulée.

Au-dessous de la table de percussion et adhérentes à la caisse sont des anses, ordinairement quatre, le plus souvent en deux paires situées à l'extrémité d'un diamètre de la table; dans un instrument, il s'en rencontre cependant une fois six dont deux sont isolées chacune entre les quatre autres, réunies par paire. Les instruments pouvaient ainsi être portés à l'aide de deux bâtons ou suspendus par des chaînes ou cordons.

La table de percussion et la caisse présentent une ornementation riche et compliquée, bien que la seconde soit en général moins décorée que la première.

Le centre de la table de percussion est toujours occupé par une étoile, ordinairement à douze rayons; quelquefois ce nombre est réduit à huit ou à dix; par contre, il s'élève une fois à vingt-quatre. Ensuite ce sont des

1. MM. Meyer et Foy citent trois de ces instruments comme se trouvant à Paris, au Musée de la Marine, au Musée Guimet et au Musée rétrospectif des Arts décoratifs. Nous n'avons pu voir que les deux premiers; l'indication est erronée en ce qui concerne le dernier. Ils en mentionnent un quatrième comme existant au Musée chinois de Fontainebleau.

zones circulaires concentriques avec l'étoile et présentant soit en creux, soit en très légère saillie : des oiseaux parmi lesquels dominent les paons, les hérons, les grues; des poissons; des éléphants, des dragons et autres animaux; plus rarement des figures humaines, des maisons, des navires; très fréquemment des lignes s'entre-coupant de diverses façons, des anneaux, des enroulements, des zigzags, des méandres, etc.

La table de percussion et la caisse portent souvent en outre des ornements en haut-relief.

Sur les bords de la table de percussion se détachent souvent des grenouilles diamétralement opposées, soit isolées, soit en groupes de deux, trois ou quatre, superposées; sur deux tambours se trouvent, également à la distance d'un diamètre, deux cavaliers, chacun avec son cheval.

Sur la caisse, sont disposés, en files longitudinales, des éléphants, des lézards, des escargots, des araignées, etc.; on y rencontre aussi des ornements tirés du règne végétal, tels que des tiges de riz.

Se basant sur le caractère de la décoration, le degré d'habileté de l'exécution, la nature des objets représentés, MM. Meyer et Foy ont reconnu six types dans les instruments dont il s'agit, les plus récents s'étant développés des plus anciens. D'après les mêmes éléments, ils ont cherché à déterminer l'époque et la patrie d'origine de ces instruments, faisant observer avant tout que les endroits où ils ont été trouvés en dernier lieu ne pouvaient fournir sur ces points que des données incertaines.

Ils ont notamment constaté la figuration des éléphants et des paons sur les instruments du type le plus ancien. Ils en ont conclu que ces instruments devaient être originaires d'un pays où ces animaux étaient habituellement rencontrés et d'où, par conséquent, ils étaient indigènes, ce qui exclut les contrées situées au-dessus du 23e ou du 24e degré de latitude nord. Quant aux paons, ils sont très communs dans l'Annam, la basse Cochinchine, la Birmanie et les pays circonvoisins. D'un autre côté, les navires représentés paraissent par leur forme destinés à naviguer plutôt sur la mer que sur les fleuves. De ces considérations que nous ne pouvons mentionner que sommairement et d'autres encore, les auteurs ont conclu que les côtes de la basse Cochinchine devaient être la patrie d'origine de leurs tambours de bronze qui, de là, sont passés dans l'Inde, en Chine, etc. Ce qui a introduit dans leur ornementation première des modifications dues aux influences locales.

Ces instruments avaient-ils une destination spéciale? Le caractère de leur ornementation suggère à première vue l'idée qu'ils pouvaient servir à des cérémonies magiques ou religieuses, ce qui est souvent la même chose. L'étoile qui est invariablement au centre de la table de percussion représentait très probablement le soleil, avec lequel le paon avait des affinités nombreuses et qu'il symbolisait même ; il annonçait, en outre, l'orage et la pluie. En certains endroits, il servait de totem. Une foule de légendes et de superstitions s'y rattachaient dans les Indes, le Cambodge, tout l'Orient, jusqu'en Occident. Dans un article publié par l'*International Archiv für Ethnologie* (1896, vol. IX, partie suppl., pp. 41-54) et intitulé :

Tambours de bronze dans l'Archipel indien, M. Schmeltz a réuni divers témoignages établissant que ces tambours sont aujourd'hui encore l'objet de superstitions et qu'on leur attribue des effets surnaturels. Il est donc permis de croire que ceux qu'ont étudiés MM. Meyer et Foy servaient à des pratiques de ce genre.

A quelle époque remontent ces instruments? D'après des documents chinois, un général de cette nation, Ma-Yüan, après la soumission du Tonkin, du Kuang-Si et du Kuang-Tung, aurait, en l'an 44 de notre ère, rapporté en Chine, comme trophées, des tambours de ce genre. Pareille importation aurait ultérieurement eu lieu en l'an 225 par un autre général chinois, Tchuko Liang. Tout en faisant des réserves sur les récits eux-mêmes, MM. Meyer et Foy en retiennent le fait que des tambours de l'espèce étaient connus au début de l'ère moderne. Il en est aussi fait mention comme existants aux vi^{e}, x^{e} et xiiie siècles. Aujourd'hui encore, il s'en fabrique en divers pays de l'Asie méridionale. M. Hirth[1] cite particulièrement à cet égard l'île de Haïnan.

Trouve-t-on des ancêtres à nos tambours de bronze dans la nombreuse et antique famille des instruments à percussion?

Ce sont, disent MM. Meyer et Foy, des imitations de plus anciens tambours, en argile et en bois, tels qu'il s'en rencontre aujourd'hui encore dans le Siam et le Cambodge. C'est une ressemblance qu'ont également reconnue MM. E. Krause et Schœtensack; mais ils font remonter bien plus haut le prototype de nos tambours de bronze. Il nous semble intéressant d'analyser brièvement les motifs sur lesquels ils s'appuient.

La *Zeitschrift für Ethnologie* (vol. XXV, 1893) a publié un travail où ils passent en revue les résultats de fouilles effectuées dans des sépultures mégalithiques de la Vieille Marche (Altmark) de Brandebourg. Dans les notes qui accompagnent ce mémoire (pp. 165-169), ils décrivent plusieurs objets ainsi trouvés, notamment en Thuringe, et d'aspect à peu près uniforme. Ce sont des vaisseaux d'argile ayant sensiblement la forme de deux cônes tronqués largement écimés et superposés par la pointe, ce qui les fait ressembler à des calices (Kelchförmige). Le cône supérieur est plus large que le cône inférieur; les flancs du premier sont quelquefois convexes; le second, d'un diamètre plus petit, a les côtés plus ou moins concaves ou rectilignes se rapprochant quelquefois du cylindre et s'élargissant vers le pied. Ils n'ont pas de fond, ce qui les a fait nommer par quelques archéologues *vases sans fond*. MM. Krause et Schœtensack objectent qu'il serait difficile d'admettre que des vaisseaux faisant office de vases fussent dépourvus de fond.

Ces objets sont d'assez faibles dimensions. Les auteurs citent les chiffres suivants pour quelques-uns : hauteur, 155, 250, 75 millimètres; diamètre supérieur : 220, 175, 76 millimètres; diamètre inférieur : 140, 137, 37 millimètres. Ils sont ornés en creux de zigzags, de points, de chevrons, de petites lignes disposées comme les arêtes des poissons ou les aiguilles des branches

1. *International Archiv fur Ethnologie*, 1896, vol. IX, suppl., p. 52.

de pins. A l'orifice supérieur et immédiatement au-dessous, l'ornementation fait défaut, mais à quelque distance au-dessous du bord, on remarque des anses et des protubérances formant corps avec l'objet. L'orifice inférieur est décoré non seulement à l'extérieur, mais à l'intérieur. D'où MM. Krause et Schœtensack concluent que l'orifice inférieur restait visible même au dedans et que l'orifice supérieur devait être caché. Ces particularités les ont amenés à penser qu'ils avaient affaire à des tambours dont la face supérieure était recouverte d'une peau, conclusion corroborée par la présence des protubérances précitées qui pouvaient servir à tendre ou accrocher les peaux. Quant à la faible dimension de quelques-uns de ces objets, de ceux par exemple qui ne mesurent que 7 cent. 1/2 de hauteur, elle s'expliquerait par le fait qu'il s'agirait de jouets, d'autant plus que ces petits vaisseaux se sont rencontrés à côté de hochets dans des sépultures où avaient été déposés des enfants.

Ils ont d'ailleurs étayé leur hypothèse de termes de comparaison fournis par le Siam, le Bengale, l'archipel Malais, le Maroc, le Mexique, la Colombie, l'Arabie septentrionale, etc., où des tambours de bois ou d'argile de forme analogue sont actuellement en usage.

Poursuivant ainsi les analogies, MM. Krause et Schœtensack font remonter l'origine de nos tambours de bronze aux instruments de forme correspondante existant aux époques préhistoriques. Ils estiment en outre, quoique avec des réserves, qu'on pourrait ranger dans cette catégorie d'instruments, non seulement des vases d'argile sans fond livrés par des tombes grecques et considérés comme des entonnoirs, mais encore des objets découverts à Hissarlik par Schliemann et où il a vu des flambeaux.

Établir nettement cette parenté, particulièrement en ce qui concerne nos tambours de bronze, en suivre la filiation, en marquer les degrés, c'est un problème dont quelques termes sont posés, mais dont la solution appartient à l'archéologie et à l'ethnographie comparée.

Ch. Daveluy.

Eugène Véron. — *Introduction à la traduction des psaumes.*

C'est à la piété conjugale de Mme Eugène Véron que nous devons l'introduction à la traduction des psaumes. Sans elle, la précieuse opinion de son mari sur ces énigmatiques productions ne nous serait probablement jamais parvenue.

Ainsi qu'elle le fait remarquer dans son avant-propos, la tâche qu'avait entreprise il y a quarante ans l'auteur de l'*Histoire nouvelle des religions* de donner une traduction sincère, indépendante et probe des psaumes était bien plus délicate qu'elle ne le serait aujourd'hui.

L'étude des textes sacrés, poussée très loin depuis cette époque, a complètement modifié les esprits. Nous sommes à l'heure présente familiarisés avec toutes les audaces; elles ne nous causent plus aucun étonnement et, malgré le regain de mysticisme et de religiosité qui perturbe l'entendement de l'actuelle jeunesse, nul ne se scandalise plus quand on ose

avancer que les psaumes ne sont que des invocations à la lumière et au soleil.

Il n'en était pas ainsi au temps où Eugène Véron se faisait une conviction dans ce sens. Sa thèse, en apparente contradiction avec la vérité historique, dépassait alors à tel point la hardiesse des plus avancés, qu'elle ne fut reçue par eux qu'avec méfiance et colère.

Redoutant, pour de multiples raisons, de soulever une polémique bruyante autour de questions pourtant si simples et si peu faites pour passionner, il différa de mettre au jour un livre aussi compromettant.

Mais le temps passa et fit si bien que, petit à petit, les exégètes les plus cotés se rapprochèrent des idées de Véron, de telle sorte qu'un beau jour, à sa grande surprise, dit sa veuve, « en annotant pour son usage personnel le livre de M. Renan, il y retrouva sous une forme différente ses déclarations concernant le polythéisme des Hébreux et le sens naturaliste des psaumes ».

Il n'y avait plus dès lors d'autre alternative que de revendiquer une priorité peut-être difficile à établir ou de se taire. C'est ce dernier parti que, dans sa modestie, le traducteur et le commentateur des psaumes crut devoir prendre.

Ceux qui l'ont connu, et je suis du nombre, n'en seront pas surpris, car nul ne fut moins jaloux de gloire et de renommée que ce savant et consciencieux hébraïsant. Mais sa veuve n'avait pas, pour observer la même réserve, les raisons si honorables de son mari. Elle a estimé que les scrupules de conscience qui de son vivant l'avaient maintenu dans l'ombre « ne devaient pas priver sa mémoire et son nom de sympathies qu'éveillent d'ordinaire les tentatives en faveur de la civilisation et du progrès, et qu'en divulguant ce fait, en le portant à la connaissance du public, elle remplissait un devoir sacré »; tout le monde sera de cet avis.

D'ECHERAC.

Le Directeur de la Revue, G. HERVÉ. *Le gérant,* FÉLIX ALCAN

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

PHILIPPE SALMON, D'AULT DU MESNIL & CAPITAN

AGE DE LA PIERRE
HABITATIONS NÉOLITHIQUES

LE CAMPIGNIEN

Fouille d'un fond de cabane au Campigny
Commune de Blangy-sur-Bresle (Seine-Inférieure)

L'étude de l'industrie campignienne impose d'abord l'obligation de jeter un regard rapide sur une légende maintenant abandonnée.

Il y a un peu plus de trente ans, avant le développement général et intensif des recherches préhistoriques, un groupe de savants, Edouard Lartet en tête, avait proclamé l'existence d'une solution de continuité entre le paléolithique et le néolithique; on connaissait alors beaucoup moins qu'aujourd'hui le magdalénien, surtout le magdalénien prolongé, se poursuivant à travers la transition mésolithique et plus tard encore; on se cantonnait dans le changement du climat, dans la disparition de la faune froide emportant avec elle l'alimentation; on allait jusqu'à croire que l'homme lui-même avait momentanément disparu de l'occident européen; enfin, qu'il avait fallu une faune et une flore nouvelles pour rendre le pays habitable une seconde fois, mais à une race humaine nouvelle elle-même. Broca et plusieurs autres anthropologistes soutenaient bien que les silex magdaléniens et les silex néolithiques n'étaient pas si différents entre eux que leurs contradicteurs l'avançaient; à ces derniers ils opposaient en outre un argument ethnique dont la valeur était grande : les hommes des cavernes de la Lozère (Baumes-Chaudes, etc.), étudiés par Prunières, continuaient avec leur dolichocéphalie le type autochtone du pléistocène.

Malgré cela, le doute et le débat persistaient.

Aux yeux d'un plus ou moins grand nombre d'adeptes, il y avait une lacune, un hiatus, un abîme.

Une respectable minorité s'était rangée du côté de Broca, croyant que la survenance d'un climat radouci, partant plus favorable, avait

apporté des conditions meilleures d'habitat et d'alimentation; que les silex étaient sensiblement les mêmes; que, si les objets d'os et de corne de renne ne se retrouvaient plus, par suite du départ de l'animal, le cerf ordinaire l'avait remplacé; que les indigènes avaient donc pu continuer à vivre; que l'industrie s'était continuée elle-même en se modifiant plus ou moins vite, selon les besoins.

Une opinion moyenne s'était fait jour : un exode humain total ne semblait pas possible et, si une lacune paraissait exister, elle résultait probablement d'une insuffisance de renseignements ; dans cette hypothèse, de plus attentives observations devaient faire découvrir des stations intermédiaires.

L'histoire de la lacune, jusqu'en 1874, a été trop bien présentée par notre collègue Cazalis de Fondouce, au Congrès anthropologique international de Stockholm (p. 112); les discussions d'alors ont été trop bien résumées par lui pour y revenir en détail. Le système de l'hiatus y est ardemment combattu : l'homme indigène « n'avait point péri après le magdalénien », au moment où s'est formé le climat meilleur dont nous jouissons; « l'industrie magdalénienne ne s'était pas éteinte subitement ; il fallait chercher les traces de sa transformation ou de son influence sur celle qui lui a succédé ».

A côté de cette théorie de l'intuition se plaçaient déjà de rares indices concrets et tangibles, s'acheminant vers la preuve définitive.

Dans la grotte de Labric (Gard), en 1871, notre collègue Jeanjean, le premier, avait découvert un fragment d'armature fait de bois de cerf : les harpons barbelés n'avaient donc pas disparu avec les derniers rennes.

Mêmes découvertes, vers la même époque, dans les grottes de Gourdan (Edouard Piette), et de Duruthy (Chaplain-Duparc et Louis Lartet).

Voilà bien la filiation de la forme d'un instrument d'os qui, après la disparition du renne, s'adressait à la corne de cerf, malgré son infériorité; l'intérieur du bois d'élaphe, en effet, est spongieux et la partie dure extérieure pouvait seule être utilisée : aussi les harpons à tige ronde ont-ils été remplacés par les harpons à tige plate; la difficulté avait été tournée.

Le changement de climat, qui avait amené le cerf de régions tempérées plus ou moins lointaines, avait donc été supporté par l'homme resté fidèle au sol, puisque, n'ayant plus le renne, il avait demandé à l'élaphe la matière première d'un instrument demeuré dans son arsenal.

Mais la filiation des instruments de silex ou de roche analogue avait été seulement entrevue; aucune démonstration directe de la transmission de types antérieurs survivants n'avait été produite; la

formule imprécise d'alors était que cette industrie avait dû continuer selon les modèles de la précédente.

A cet égard, le présent travail apportera toute la précision nécessaire.

Auparavant, nous devons passer une revue sommaire des découvertes publiées depuis le mémoire de notre collègue Cazalis de Fondouce; elles tendent à justifier les présomptions nettes et concordantes de la continuité dans la survivance de l'homme et de ses œuvres.

En 1876, dans un recueil de Berne (*Bern. Mittheil.*, n° 913), le géologue Quiquerez a fait connaître deux gisements étudiés par lui, en 1874, près de Delémont (Suisse), l'un dans la caverne de Liesberg, l'autre dans le lehm, à Bellerive. Aux deux endroits, les silex, d'aspect magdalénien, auraient pu, paraît-il, être mêlés sans qu'aucune différence ait été remarquée; mais à Liesberg il y avait du renne, tandis qu'à Bellerive il n'y avait plus que du cerf et du chevreuil. La caverne de Liesberg aurait ainsi appartenu à la période paléolithique, et la station de Bellerive à la transition mésolithique ou à la première époque de la période néolithique. Si les observations de Quiquerez ont été exactes, on aurait pu dire alors que la lacune était comblée : le *gulfstream*, qui avait mis la faune froide en fuite, avait clôturé le pléistocène et ouvert la porte au néolithique, en l'ouvrant à la faune et à la flore tempérées [1]; toutefois on a dû se montrer réservé, les faits de Liesberg et de Bellerive n'ayant pas été vérifiés après Quiquerez; on était devenu, avec raison, d'une grande rigueur pour les constatations de cette nature.

Cependant des éléments semblables avaient été successivement recueillis par les archéologues dans un grand nombre de nos départements; sans avoir la prétention de les citer tous, nous croyons utile d'indiquer ceux qui suivent avec les noms des gisements : Aisne (Livry); Allier (Tilly); Charente-Inférieure (Ors, Thénac); Dordogne (Bergerac); Doubs (environs de Montbéliard); Eure (Manneville-sur-Risle, Saint-Georges): Eure-et-Loir (Auneau); Indre-et-Loire (Pressigny-le-Grand); Loir-et-Cher (Saint-Bohaire); Meuse (Commercy); Nièvre (Sauvigny-les-Bois); Oise (Le Camp-Barbet, le Camp de Catenoy); Pas-de-Calais (Wimille); Savoie (Villarodin-Bourget); Seine (Choisy-le-Roi, Villejuif); Seine-et-Marne (La Vignette, le Long-Rocher de la forêt de Fontainebleau, Lorrez-le-Bocage, Nemours, Seine-Port); Seine-et-Oise (Ablon, Aubergenville, Champignolles, Épône, Flins, Les Mauldhuits, Les Mureaux); Seine-Inférieure (Le Campigny, Le Havre, Yport); Somme (Abbeville); Vienne (Leigné-

1. *Revue de l'École d'anthropologie*, 1897, p. 279.

sur-Usseau, Montmorillon); Yonne (la base de la grotte de Nermont, etc.). Mais les auteurs de ces découvertes n'en avaient signalé ni la portée ni la signification, qui leur avaient échappé.

Des récoltes de pics, tranchets, ciseaux, beaucoup plus abondantes, avaient été faites dans le département de l'Yonne, depuis plus de trente ans, sur des territoires voisins de la forêt d'Othe, notamment sur les communes d'Arces, Cerilly, Cerisiers, Coulours, Vaudeurs, etc.). Le *Dictionnaire archéologique de l'Yonne*, dès 1878 [1], en parlant de ces outils nouveaux, avait exprimé la pensée que « les besoins se modifiant, sous l'influence des changements climatériques, avaient conduit sans doute à la création du tranchant; que ces instruments (les tranchets), sommairement taillés, paraissaient être comme le résultat des premiers efforts de l'homme à la recherche du tranchant de la hache ».

Nous ne devons pas omettre de rappeler que des tranchets avaient été récoltés aussi en Angleterre, en Belgique, en Pologne, en Danemark, en Suède, en Russie et que, de bien plus loin encore, de l'île esquimaude de Kadiak, près de la côte américaine de l'Alaska, le voyageur Pinart avait rapporté un ciseau de pierre polie, conservé au musée du Trocadéro.

N'oublions pas d'ajouter enfin que des tranchets avaient également été signalés en Italie, en Égypte et en Palestine.

Où cette industrie a-t-elle pris naissance? Les savants danois estiment que c'est dans notre occident européen et que ce sont nos indigènes qui l'ont répandue. La lumière se fera un jour ou l'autre sans doute à cet égard.

Dans nos régions les recherches se multipliaient; le bagage allait croissant toujours.

En 1883, dans le *Préhistorique*, G. de Mortillet avait signalé plusieurs stations intermédiaires, en disant que les tranchets pourraient bien être la tête du néolithique.

En 1886, l'un de nous, dans un recueil important [2], avait cru pouvoir prononcer la déchéance de l'hiatus.

Aussi bien les formes lithiques nouvelles, apparues d'abord en mélange avec l'industrie quaternaire continuée, s'affirmaient et, dans un développement caractéristique, marchaient vers leur plein.

Et le nom de campignienne avait été dès lors donné à la première époque de la période néolithique.

Les fonds de cabane du Campigny, en effet, avaient déjà livré, mieux que toutes les autres stations analogues, les pièces de convic-

1. Philippe Salmon; Auxerre, Rouillé, 1878, p. VII, VIII, XV, 155.
2. *Dict. des sciences anthrop.*, Paris, Doin, *verbo* NÉOLITHIQUE, par Philippe Salmon.

tion. En mille lieux divers elles se rencontraient de plus en plus nombreuses avec des types conservés, soit depuis le moustérien (racloirs, burins, projectiles nucléiformes, etc.), soit depuis le magdalénien (grattoirs doubles, lames droites ou courbes à dos abattu, broyeurs, perçoirs, scies, becs de perroquet, etc.).

Les faits de mieux en mieux observés se pressaient et la preuve définitive était proche.

Dans plusieurs grottes des Pyrénées, des investigations attentives étaient depuis longtemps poursuivies par Édouard Piette, avec une méthode scientifique qu'on eût désiré voir employée partout.

En 1873, à la Société d'anthropologie de Paris; en 1875, au Congrès de l'Association française à Nantes, notre savant collègue de Rumigny avait, comme d'autres, d'après la morphologie, proclamé la continuité de l'industrie sans lacune; sa persévérance dans le combat qu'il n'a cessé de livrer à l'hiatus l'a mené dernièrement, à travers des circonstances diverses, à un résultat important, et c'est la grotte du Mas d'Azil qui l'a fourni.

En 1895, dans une communication par lui faite à la Société d'anthropologie de Paris, p. 235 des *Bulletins*, il a exposé que, sur des couches purement magdaléniennes, il avait reconnu une autre couche avec faune tempérée, harpons de bois de cerf et avec des silex encore magdaléniens. Notre collègue a consacré au même sujet dans l'*Anthropologie*, 1896, p. 385, un second article où il a décrit le détail de la coupe. Dans le même recueil, 1896, p. 16, des représentations comparatives de harpons cylindriques de bois de renne et de harpons plats de bois de cerf avaient achevé de démontrer qu'après le départ de la faune froide, ces instruments avaient été empruntés à la faune tempérée : sur ce point, les esprits avaient été de ce moment pleinement convaincus.

Si l'on voulait, d'après la nomenclature topographique et d'après la priorité de la découverte, donner un nom à la transition mésolithique, il faudrait l'appeler masdazilienne.

Rendons hommage à ces judicieuses investigations qui ont fait faire un grand pas à la question qui nous occupe.

Il était réservé à des fouilles stratigraphiques, heureuses et décisives, de jeter une lumière complète sur les temps mésolithiques et sur la première époque de la période néolithique.

Ces fouilles sont la base du présent mémoire.

La première, relevée dans la vallée de la Somme, à Montières, près d'Amiens, sera ultérieurement publiée; elle est consacrée à la superposition des industries lithiques successives de la région; cette

étude générale a permis de fixer le point exact où prend place, dans l'ordre du développement industriel, le fond de cabane qui fait l'objet de ce travail.

La seconde est celle du fond de cabane exploré l'année dernière, par nos soins, au Campigny, commune de Blangy-sur-Bresle (Seine-Inférieure); elle va être décrite en détail avec toutes les figures nécessaires.

Les chapitres de notre étude se rapporteront aux divisions suivantes :

Coupe et stratigraphie d'un fond de cabane au Campigny.

Étude de l'industrie de ce fond de cabane.

Conclusions.

Carte de l'extension de l'industrie campignienne.

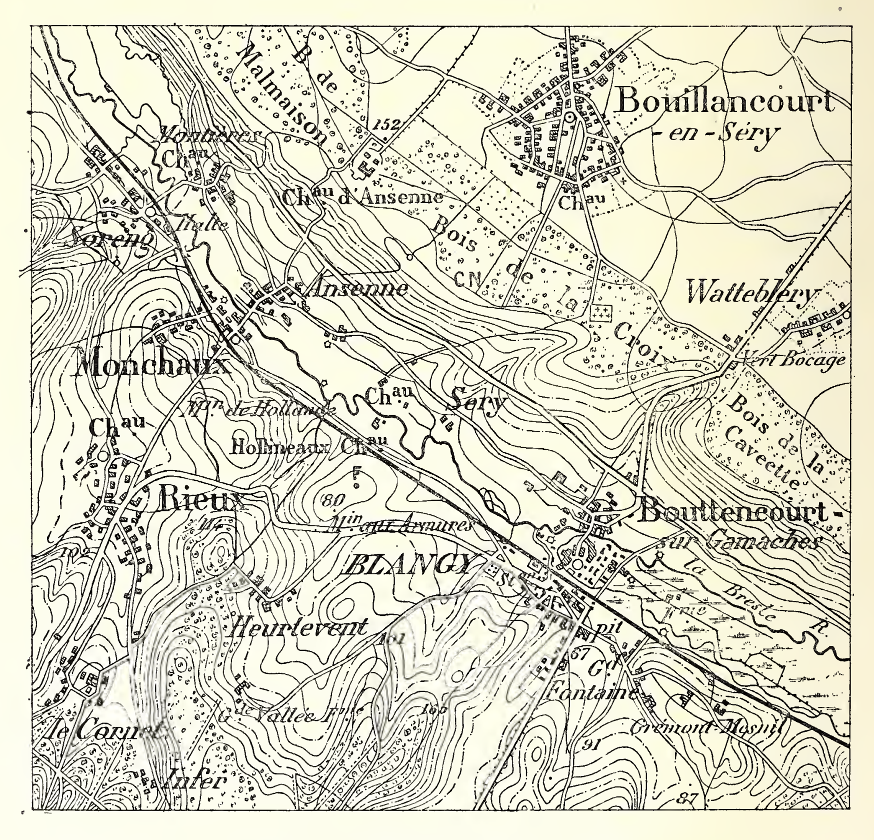


Fig. 41. — Environs de Blangy au 1/50000.
F. Fonds de cabane et colline du Campigny; C. N. cachette néolithique.

(Nous devons cette carte à l'obligeance du service géographique de l'armée, que nous tenons à remercier ici.)

DESCRIPTION

D'UNE

FOUILLE FAITE DANS UN FOND DE CABANE

AU CAMPIGNY

COMMUNE DE BLANGY-SUR-BRESLE (SEINE-INFÉRIEURE [1])

I. Topographie.

La colline du Campigny est située à deux kilomètres de la pittoresque petite ville de Blangy-sur-Bresle, entre la route de Monchaux et celle de Rieux, en face du château d'Hottineaux; son altitude est de 80 mètres au-dessus du niveau de la mer et elle domine la vallée de la Bresle (rive gauche) de 40 mètres environ; elle affecte la forme d'un carré long d'une superficie approximative de 20 hectares. La forme de la colline du Campigny en fait un lieu de défense naturelle très remarquable. « Au nord, elle est bornée par un rideau fort abrupt planté d'arbres, à l'est par un vallon et quelques rideaux presque à pic, à l'ouest par un autre vallon, au sud par la route de Blangy à Rieux, à laquelle elle accède par une longue pente douce [2]. »

II. Stratigraphie.

Fig. 42.

Comme constitution géologique, la colline du Campigny est formée de graviers quaternaires de l'âge de l'Elephas primigenius qui reposent sur la craie turonienne sans silex. Plusieurs petites exploi-

1. Le terrain dans lequel nous avons fouillé a été gracieusement mis à notre disposition par MM. Caudron, propriétaires à Blangy. Nous saisissons avec empressement l'occasion qui nous est offerte ici de leur adresser nos plus vifs remerciements; nous remercions aussi M. Breuil, dont le concours dévoué nous a permis de recueillir et de figurer plusieurs pièces intéressantes, entre autres la meule.

2. E. et H. de Morgan : *Notice sur le Campigny. Station de l'âge de la pierre polie, sise à Blangy-sur-Bresle* (*Seine-Inférieure*). Amiens, 1872.

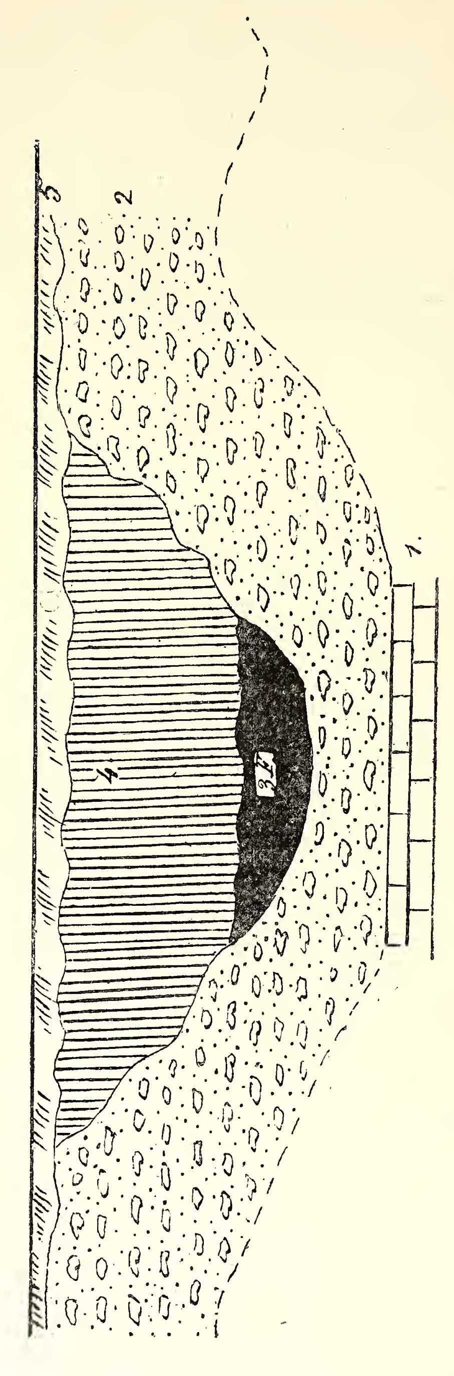


Fig. 42. — Le Campigny. Coupe du fond de cabane et de la carrière de graviers. Échelle 1/50e.

5. Terre végétale (industrie de la pierre polie), 0 m. 25. — 4 Limon sableux jaune (remblai). Industrie campignienne. Epaisseur, 1 m. 20; largeur au sommet, 4 m. 30. — 3. F. Foyer (cendres et charbons). Industrie campignienne. Longueur, 2 m. 10; largeur, 1 m. 80; épaisseur, 0 m. 45. — 2, Graviers à Elephas primigenius, 1 m. 50. — 1. Craie marneuse sans silex (étage turonien) visible sur 0 m. 25.

tations sont ouvertes sur son flanc nord et une seule sablière peut s'observer sur le sommet du plateau du Campigny (près du point coté 80 sur la carte de l'état-major au [1]) 180.000.

Notre fouille a été pratiquée dans les graviers d'une carrière située à l'entrée même de ce plateau.

Avant nous, quelques recherches avaient été exécutées dans les fonds de cabane du Campigny. MM. E. et H. de Morgan ont les premiers fouillé méthodiquement cette station et le résultat de leur excellente étude a été, comme nous l'avons dit, publié à Amiens en 1872 [1].

Entièrement creusé dans les graviers, le fond de cabane que nous avons exploré montre trois couches archéologiques bien distinctes. Voici la description de la coupe fig. 42.

5. Terre végétale, épaisseur 0 m. 20 à 0 m. 25.

4. Limon sableux jaune avec rognons de silex, épaisseur 1 m. 20.

3. F. Cendres et charbons (foyer), épaisseur 0 m. 45.

2. Graviers quaternaires à Elephas primigenius, épaisseur 1 m. 15 à 1 m. 50.

1. Craie marneuse sans silex de l'étage turonien, visible sur 0 m. 25 à 0 m. 50.

III. Industrie.

Fig. 42.

Le fond de cabane du Campigny, représenté fig. 42, affecte la forme d'un entonnoir. Il mesurait 4 m. 30 de longueur au sommet et 1 m. 20 de profondeur. Le foyer, composé de cendres et de charbons, avait une forme ovale dont les dimensions étaient les suivantes : longueur 2 m. 10, largeur 1 m. 70 à 1 m. 80, épaisseur 0 m. 45.

La terre végétale 5 nous a livré une industrie néolithique de l'époque de la pierre polie; elle contenait des silex taillés et des silex polis; c'est, du reste, l'industrie trouvée en abondance à la surface du sol sur toute la colline.

Un limon jaune 4 recouvrait le foyer. Sa formation indiquait que c'était un rejet, un comblement de l'époque campignienne; composé d'un limon jaune sableux mêlé de rognons de silex naturels de toute provenance, il contenait une industrie abondante de silex taillés de l'époque si justement appelée *campignienne* par l'un de nous,

1. Ouvrage cité.

M. Philippe Salmon[1]. Les pics, les tranchets et les grattoirs sont caractéristiques de ce niveau.

Le foyer proprement dit 3 F était constitué par des cendres, des charbons et un peu d'argile. La couleur de ce dépôt était d'un noir foncé. Le fond du foyer reposait sur une argile cuite de couleur rouge. Une grande quantité d'outils ont été recueillis dans cette couche.

Aucun de ces silex ne présentait la moinde trace de polissage. La caractéristique industrielle de ce dépôt est donnée par les pics, les tranchets, les grattoirs, les racloirs, les perçoirs, etc. En somme, l'industrie rencontrée dans les cendres était la même que celle du limon sableux, mais plus nombreuse et plus variée.

Les silex taillés contenus dans le limon jaune et dans les cendres ont un aspect particulier; ils se distinguent des instruments néolithiques ordinaires par l'absence de patine et par une cassure d'une grande fraîcheur; ces caractères ne peuvent faire naître aucun doute sur l'authenticité des pièces recueillies au Campigny; en effet, la plupart des outils montrent à leur surface de nombreuses incrustations de fer et de manganèse. C'est bien là une preuve irréfutable de leur authenticité. Les silex ont une couleur grise, plus souvent noire; ils proviennent des lits de silex qui coupent la craie à *micraster cortestudinarium*.

Or, la craie de cet étage est celle des collines du voisinage, sur la rive droite de la Bresle (coteaux de Bouillancourt-en-Séry)[2].

Les néolithiques du Campigny allaient certainement chercher sur ces côteaux les silex dont ils avaient besoin; nous en avons la preuve certaine. En construisant un chemin sur le bord du bois de la Croix, M. P. de Boiville, propriétaire du terrain, a découvert une cachettte contenant des pics et des instruments de corne de cerf. Quelques outils campigniens ont été trouvés dans le voisinage.

Les pics servaient incontestablement à exploiter les silex propres à la fabrication des instruments rencontrés dans les fonds de cabane du Campigny.

Comme la craie de la rive gauche de la Bresle, sur laquelle reposent les fonds de cabane du Campigny, ne renferme pas de silex, nos ancêtres allaient forcément les chercher en face de leur village, sur la rive droite de la rivière. La distance de 1500 à 1600 mètres qui les séparait du gisement de silex naturel ne pouvait être un obstacle pour eux.

Nous venons de fixer exactement le niveau stratigraphique dans

1. *Dict. des sciences anthrop.*, v° NÉOLITHIQUE. Paris, Doin, 1886.
2. V. la carte ci-jointe.

lequel les diverses formes d'instruments de silex ont été rencontrées; il ne nous appartient pas d'aller plus loin et nous laissons à notre collaborateur, le docteur Capitan, le soin de décrire le mobilier découvert par nous au Campigny.

IV. Faune.

C'est à peine si nous avons pu recueillir quelques débris de faune dans le foyer; encore, ces restes étaient-ils en très mauvais état. Nous ne pouvons indiquer avec certitude que la présence du bœuf, du cheval et du cerf.

V. Flore.

M. Fliche, professeur à l'école forestière de Nancy, botaniste éminent, a bien voulu faire l'étude des charbons intacts que nous avons pu recueillir au Campigny; le frêne et le chêne sont les deux seules essences déterminées par lui avec certitude.

D'après ces déterminations, l'état forestier de l'époque était celui qu'on voit de nos jours aux environs. L'ère actuelle avait donc commencé et les forêts étaient déjà telles qu'elles sont aujourd'hui.

ÉTUDE DU MOBILIER

D'UN FOND DE CABANE AU CAMPIGNY

Dans la note précédente, d'Ault du Mesnil ayant donné toutes les indications stratigraphiques et minéralogiques nécessaires, nous décrirons successivement ce que nous avons rencontré dans la fouille.

Ce sera comme une paraphrase des nombreux dessins ci-joints, dus la plupart à la plume habile de notre collègue Adrien de Mortillet. Ces figures très exactes permettent de se rendre parfaitement compte de l'aspect que présentent ces objets choisis parmi les plus typiques. Ils font partie des collections de l'École d'Anthropologie.

Comme on l'a vu, la coupe de ce fond de cabane montre trois couches; celle du haut, confondue avec la terre végétale, ayant été remaniée par places, nous la laisserons de côté. D'ailleurs les objets qu'elle renferme sont du plein néolithique.

Les deux dernières, absolument intactes, ne diffèrent que par leur aspect. La couche supérieure présente encore quelques caractères objectifs, la rapprochant de la couche située au-dessus, tandis que la plus profonde est composée, ainsi que le dit d'Ault, d'une terre noire mi-sableuse, mi-argileuse, fortement colorée en noir probablement par des décompositions organiques ; elle est mélangée d'une forte proportion de cendres et de charbon pulvérulent.

Elles renfermaient toutes deux, disséminés absolument sans ordre, comme dans tous les foyers, un très grand nombre de fragments de silex, quelques-uns informes, beaucoup qui ne sont que des éclats et un assez grand nombre plus ou moins bien retouchés (tous d'une grande fraîcheur, sans aucune patine, parfois avec un cortex crayeux). Avec ces silex, des percuteurs, des broyeurs et un nombre considérable de fragments de poteries pouvant provenir très approximativement d'une quinzaine de vases dont plusieurs devaient être de grandes dimensions et seulement quelques débris à peine reconnaissables de dents vraisemblablement d'équidés ou de ruminants. En outre quelques pierres plus ou moins brûlées, des fragments de charbon et d'argile cuite.

Nous avons recueilli tous les silex présentant des caractères nets de taille, n'abandonnant que les fragments informes. Ceux-ci peuvent être évalués approximativement à environ 1500. Il nous est resté 1795 silex (dont on trouvera le détail à la fin de cette note).

Nous avons divisé cette nombreuse série, savoir :

I. En éclats et lames sans retouche aucune, au nombre de 1003.

II. En éclats retouchés de façon plus ou moins irrégulière ou présentant des éclatements sur les bords, déterminés par l'emploi que les préhistoriques en avaient fait. Nous les engloberons sous la désignation d'éclats d'usage, outils de fortune. Leur nombre est de 421.

III. Un troisième lot de pièces comprend les véritables instruments : grattoirs, tranchets, pics, lames et couteaux retouchés, perçoirs, burins, scies, percuteurs, broyeurs, etc., au nombre de 371.

Disons immédiatement que nous n'avons pas trouvé trace de hache taillée ou polie et *pas un seul* fragment portant des traces de polissage.

IV. Dans le paragraphe quatrième nous examinerons la poterie.

Nous allons successivement étudier chacun de ces groupes de pièces.

I. — Éclats sans retouches.

Ces éclats affectent toutes les formes possibles; généralement assez larges, quelques-uns ont la forme de lames assez minces. Mais les très petits éclats sont rares. L'aspect général de ces éclats indique une assez grande habileté de taille. Ils sont ordinairement plus volumineux que ceux des stations magdaléniennes; cependant ils semblent dénoter par leur minceur, la dimension relativement faible du bulbe, une habileté plus grande que celle qu'on observe au plein de l'époque néolithique.

II. — Éclats d'usage, outils de fortune.

Si on examine attentivement un certain nombre d'éclats, surtout parmi les plus réguliers, on constate que leurs bords tranchants présentent, en général sur un côté de la pièce seulement, une série d'éclatements qui peuvent être de deux ordres.

A. Tantôt il s'agit de petites entailles ou d'écaillures telles qu'on en obtient presque immédiatement lorsqu'on se sert d'une lame très tranchante de silex pour faire un travail quelconque sur du cuir, du bois, etc.

On prend là sur le fait le résultat du travail des préhistoriques, puisque aucune cause extérieure n'a pu altérer le tranchant du silex, le fond de cabane n'ayant jamais été touché, avant notre fouille, depuis qu'il avait été abandonné par les populations qui habitaient le Campigny à l'aurore des temps néolithiques.

Il y a là une démonstration très nette de ce fait — en général admis sans autres preuves que des preuves ethnographiques — que, pour faire un travail quelconque, les tailleurs de silex employaient un nombre considérable d'éclats, rejetant immédiatement ceux qui venaient de leur servir dès qu'ils avaient perdu leur fil. Nous avons également constaté un fait, qu'expérimentalement nous avions reconnu comme le précédent d'ailleurs, c'est que l'extrémité un peu épaisse et tranchante de certains éclats formant un angle dièdre constitue un excellent instrument pour entailler le bois ou le cuir : les préhistoriques du Campigny l'ont souvent employé.

B. D'autres pièces présentent sur leurs bords non plus seulement des éclatements, mais de véritables retouches, faites extemporanément sur un éclat quelconque pour exécuter un travail déterminé constituant ainsi une série d'instruments façonnés très vite, adaptés à l'usage momentané que les préhistoriques en voulaient faire et ne rentrant souvent que par analogie dans les types ordinairement décrits, tels que scie, racloir, perçoir, grattoir, etc.

Cette série nombreuse dans notre fond de cabane présente des formes dont nous avons voulu reproduire quelques-unes. Il s'agit là d'un fait général que l'on observe aussi bien à l'époque paléolithique que pendant la période néolithique. Nous avons pu nettement le constater, par exemple à Badegoule (solutréen) et à Laugerie-Basse (magdalénien), au camp de Catenoy (néolithique) et surtout au Grand Pressigny (ateliers de l'Epargne et des Pivots). Mais la fraîcheur des pièces, leur parfaite conservation et leur abondance au Campigny rendent la démonstration très claire et d'autant plus évidente qu'on est sûr qu'aucune cause accidentelle n'a pu intervenir depuis que la pièce a été rejetée par l'ouvrier néolithique.

On peut diviser ces instruments extemporanés en trois groupes :

1° Instruments destinés à racler ou à scier (rectilignes, convexes ou concaves).

Dans cette série rentrent les pièces que nous avons figurées sous les nos 43 à 49.

Ainsi qu'on peut le voir il s'agit tantôt d'une véritable scie, comparable aux types ordinaires (fig. 43) ; tantôt l'aspect est plutôt celui d'un racloir (fig. 44).

Sur d'autres pièces il existe un vrai grattoir concave permettant

de racler par exemple une tige de bois. Ce grattoir concave est formé simplement, sur certaines pièces, au moyen d'une encoche pratiquée, comme on peut le voir dans la fig. 45, sur la partie latérale d'une lame; quelques coups ont suffi pour façonner cet instrument.

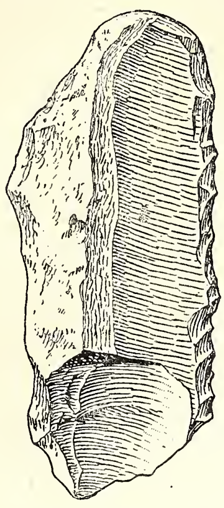


Fig. 43. — Scie. (G. n.)

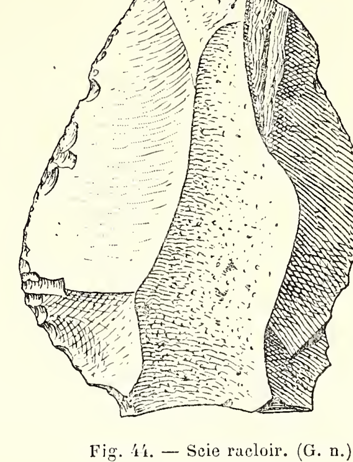


Fig. 44. — Scie racloir. (G. n.)

D'autre fois, les retouches destinées à fabriquer une encoche ont donné naissance à une sorte de prolongement du silex; de ce fait,

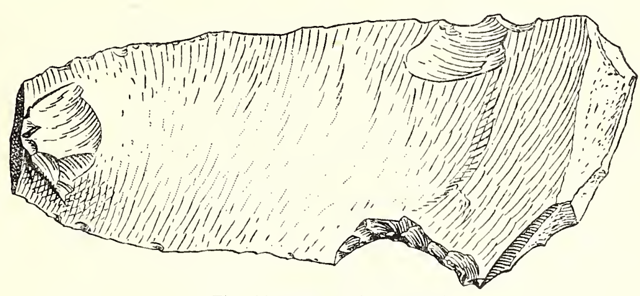


Fig. 45. — Encoche. (G. n.)

un perçoir s'est trouvé joint à l'encoche; cette particularité est assez fréquente (fig. 46), et elle a produit souvent des outils à double fin.

2° Outils pour entailler ou percer. Dans cette série on peut ranger les instruments du type des burins et ceux du type perçoir. Les premiers (fig. 47) sont grossiers, mais résistants. Ils sont fabriqués, comme les burins moustériens et magdaléniens, par un coup frappé sur l'extrémité du bord épais d'une lame souvent brisée en son milieu. Ils ne présentent pas d'autres retouches.

Sur d'autres pièces les préhistoriques ont cherché à obtenir par

quelques retouches une petite pointe latérale rappelant le bec de perroquet paléolithique (fig. 71 et 72). L'outil ainsi constitué est extrêmement commode pour entailler. Nous reviendrons d'ailleurs sur ces pièces, qui ont un réel intérêt documentaire.

Enfin certaines pièces ont une extrémité retaillée de façon à cons-

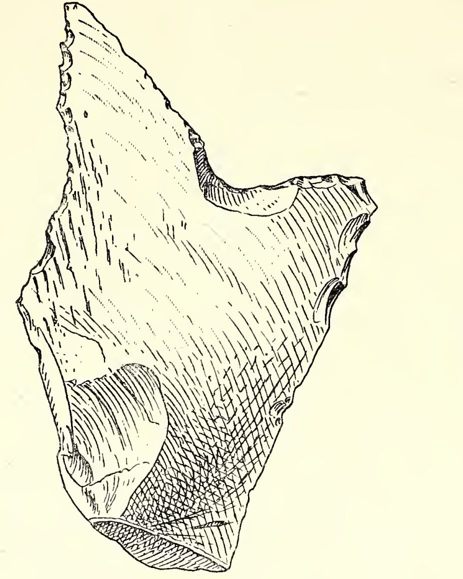


Fig. 46. — Perçoir encoche. (G. n.)

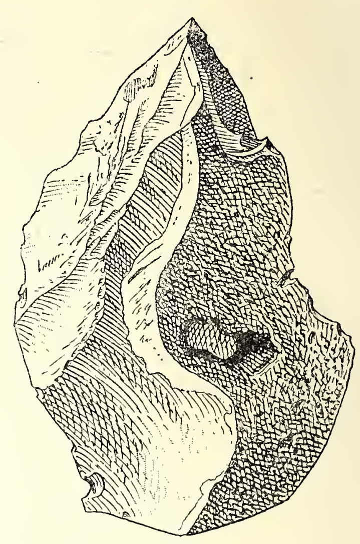


Fig. 47. — Burin. (G. n.)

tituer de véritables perçoirs. Fréquemment, comme nous l'avons dit, le perçoir est accompagné d'une encoche qui résulte souvent de son mode de fabrication. Les deux outils sont ainsi réunis sur la même pièce (fig. 46).

3° Enfin, dans un dernier groupe, on peut classer quelques pièces où le travail de retouche a été exécuté non plus pour obtenir un tranchant capable d'agir à la façon de la scie, mais bien pour émousser le bord coupant du silex et permettre vraisemblablement de le tenir en main. La pièce que nous avons dessinée (fig. 48) est très démonstrative. La partie utile était constituée par le tranchant à la partie supérieure et à droite, tandis que les retouches ont émoussé ce bord droit vers la base de la pièce. Tout le bord gauche est également abattu par les retouches. L'ensemble forme ainsi un couteau très bien en la main, qui ne peut être ainsi blessée.

Ce mode particulier de retouches n'est pas d'ailleurs exceptionnel. On le retrouve dans bien des stations. A Pressigny, par exemple, on le voit sur certaines pièces, couteaux et racloirs, où il est complété

par un vrai martelage. A l'époque néolithique, il était souvent obtenu par un léger polissage, surtout sur le bord des haches (cela est fréquent dans l'Yonne).

En somme, ces instruments ont pour caractère essentiel d'être adaptés par quelques retouches rapides à un usage déterminé, pro-

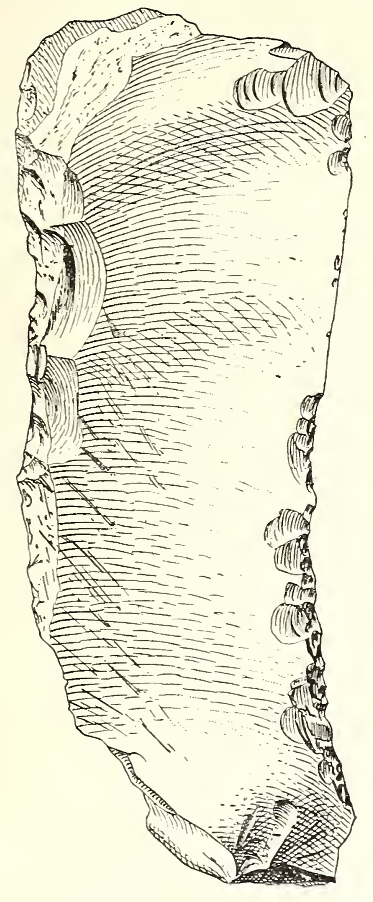


Fig. 48. — Couteau. (G. n.)

Fig. 49. — Grattoir-Racloir. (G. n.)

bablement de courte durée, abstraction faite de leur forme générale. On retrouve donc dans cette série à peu près tous les types d'instruments, mais rudimentaires; ils passent d'ailleurs souvent de l'un à l'autre; la chose est fréquente dans les grattoirs; la fig. 49 montre une sorte de grattoir-racloir, indiqué par quelques simples retouches et qui a dû être rejeté sans doute après avoir servi à racler pendant quelques instants seulement.

III. — Instruments.

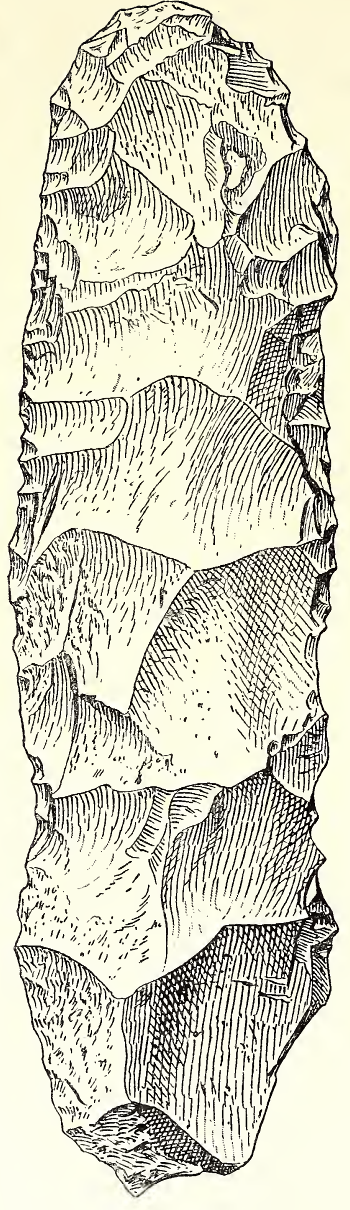


Fig. 50. — Pic. (G. n.)

La série des instruments dérive des types précédents, mais là l'existence d'une forme voulue et réalisée avec un éclat choisi est absolument manifeste. Ce ne sont plus des outils dont la silhouette importe peu, pourvu qu'ils soient adaptés à l'usage auxquels ils sont destinés, la recherche d'un type toujours le même dans sa configuration générale est certaine.

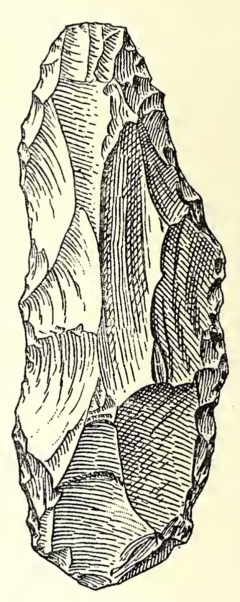


Fig. 51. — Pic-Ciseau. (G. n.)

C'est précisément ce caractère de forme déterminée qui, au point de vue comparatif, donne à cette station son caractère spécial, qui ne semble pas jusqu'ici avoir été suffisamment mis en lumière.

Si on examine avec soin les séries d'instruments que nous avons extraits de notre fond de cabane, on est frappé de la diversité des

types. Les uns font là leur apparition, ils n'existaient pas aux époques antérieures, tels sont le pic et le tranchet; d'autres présentent des formes assez nouvelles aussi, mais qu'on peut rattacher à des formes plus anciennes, tels certains grattoirs. Enfin tout un groupe d'instruments est l'exacte reproduction de types anciens, tel le burin, analogue au burin moustérien, le couteau à dos abattu dont l'ancêtre est solutréen, le bec de perroquet dont le prototype est magdalénien, etc.

Examinons rapidement chacun de ces points.

1° *Pic.* — Le pic est rare dans notre fond de cabane. Cependant celui que nous donnons (fig. 50) est très typique; nous en avons rencontré également 13 autres plus petits. C'est un instrument qui manque absolument aux époques antérieures. Jamais il n'a été signalé dans les gisements paléolithiques. Il fait son apparition à l'époque du Campigny.

La forme de cet outil semble calquée sur celle des rognons de silex cylindriques allongés, fréquents dans certaines régions; ses extrémités sont obtuses ou légèrement pointues. Un type est particulièrement intéressant en ce qu'il est intermédiaire entre cette forme et la suivante. C'est une sorte de pic taillé en ciseau à une de ses extrémités. Nous en reproduisons un spécimen fig. 51; une des extrémités forme un tranchant vif, l'autre présente quelques retouches. Au point de vue de l'évolution morphologique, on pourrait voir là comme un acheminement vers le type ciseau et même vers la hache taillée si fréquente au plein de l'époque néolithique.

2° *Tranchet.* — Cet instrument apparaît également à cette époque. Jamais non plus il n'a été signalé à la période paléolithique. Sans rechercher si c'est là une forme importée, nous pouvons constater que ceux du Campigny présentent les deux modes de fabrication en usage à cette époque. Les uns sont constitués par un éclat triangulaire assez épais, retaillé sur deux de ses bords et sur les deux faces de façon à laisser le troisième bord intact avec son arête vive formant ainsi le tranchant de l'instrument (fig. 54). Celui des autres est formé par l'enlèvement d'un éclat latéral détaché par un coup porté sur le côté de la base du triangle (fig. 52).

Étant donnée l'importance de cet instrument tout à fait caractéristique de cette époque, nous avons tenu à en reproduire une série. L'examen de ces pièces permettra de se rendre compte des divers aspects qu'elles présentent, les unes à peine retouchées, fabriquées avec un éclat ayant à peu près la forme du tranchet (fig. 53).

D'autres, comme le n° 54, sont formées d'un éclat un peu épais, bien retouché uniquement sur les deux bords latéraux, le troisième

bord vif formant le tranchant. Les fig. 55 et 56 nous montrent de gros tranchets taillés à grands coups dans des éclats épais et dont

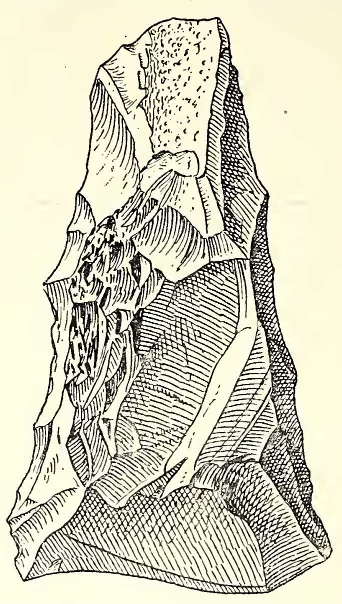


Fig. 52. — Tranchet avec tranchant en biseau. (G. n.)

les tranchants ont notablement servi et sont très émoussés. Sur la fig. 52 on voit bien nettement que le tranchant a été déterminé par

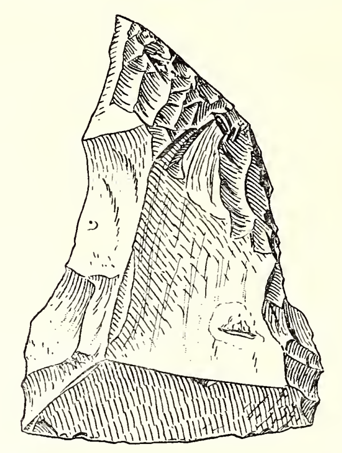
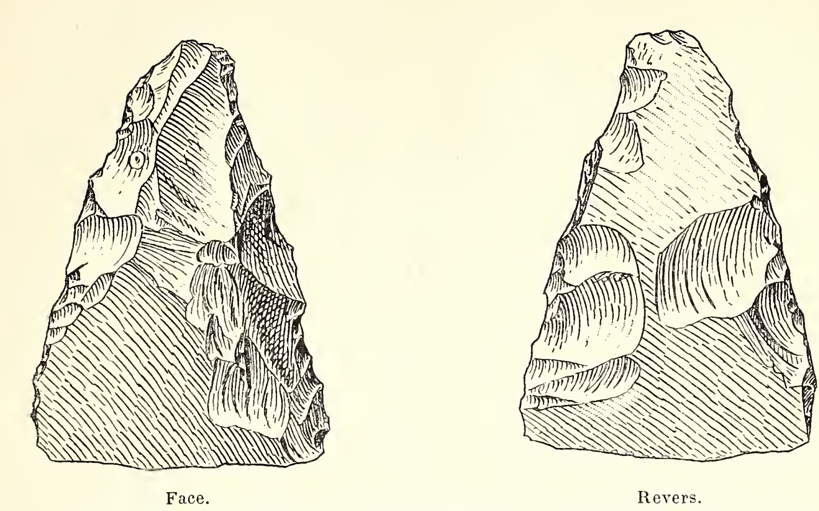


Fig. 53. — Tranchet grossier. (G. n.)

l'enlèvement d'une lame détachée à l'extrémité la plus large du silex au moyen d'un coup porté latéralement. Un tranchet (fig. 57) présente



Face. Revers.

Fig. 54. — Tranchet façonné dans une lame dont les bords seuls sont retouchés. (G. n.)

Fig. 55 et 56. — Gros tranchets à tranchants usés. (G. n.)

une de ces faces entièrement façonnée à petits coups, l'autre face est au contraire assez grossière.

Quant au troisième type de tranchet, celui que plus tard on retrouve dans les gisements néolithiques, dont chaque face est soigneusement retaillée et au type dit flèche à tranchant transversal

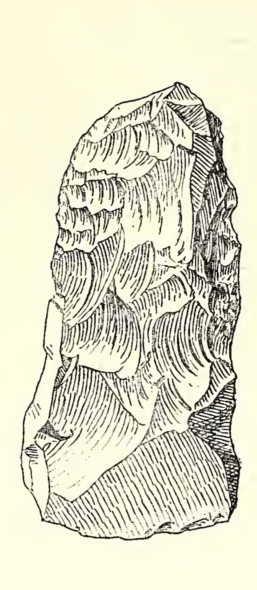


Fig. 57.
Tranchet dont la face supérieure est très retouchée. (G. n.)

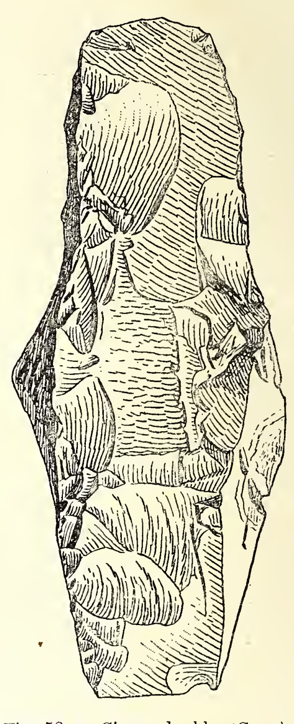


Fig. 58. — Ciseau double. (G. n.)

que l'on rencontre si fréquemment dans les dolmens, ils manquent complètement dans notre foyer.

Nous rapprocherons des tranchets cet instrument à tranchant aux deux extrémités (fig. 58). Comme le précédent, c'est plutôt un ciseau qu'un tranchet. Véritable ciseau double, c'est d'ailleurs un type fort rare. Ces instruments peuvent être aussi rapprochés des pics à extrémités taillées en biseau dont nous parlions plus haut. Ils dérivent en somme les uns des autres et sont la première manifestation du tranchant ayant un fil sans retouches et placé à l'extrémité d'un instrument. Ce type, comme on le sait, manque absolument à l'époque paléolithique. C'est là vraisemblablement l'origine de la hache polie.

3° *Grattoir.* — Les grattoirs constituent l'instrument le plus abondant dans cette série, comme partout, d'ailleurs, depuis le solutréen. Ils affectent plusieurs types qu'on peut diviser en deux groupes.

A. Le premier groupe renferme des formes nettement dérivées des formes paléolithiques. Le grattoir que nous représentons fig. 59 reproduit absolument des types du Moustier, par exemple. Il est retouché sur un

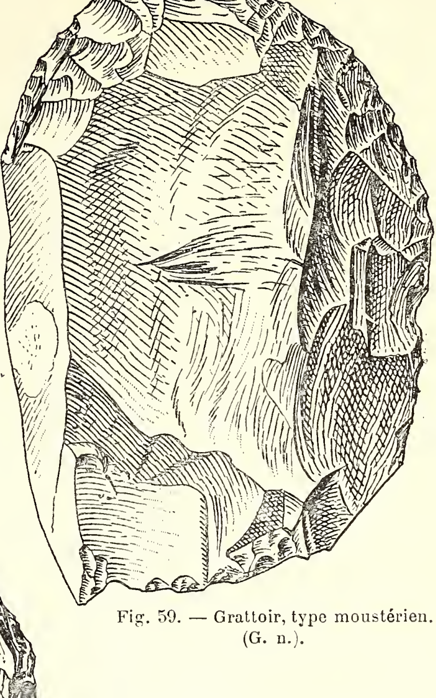


Fig. 59. — Grattoir, type moustérien. (G. n.).

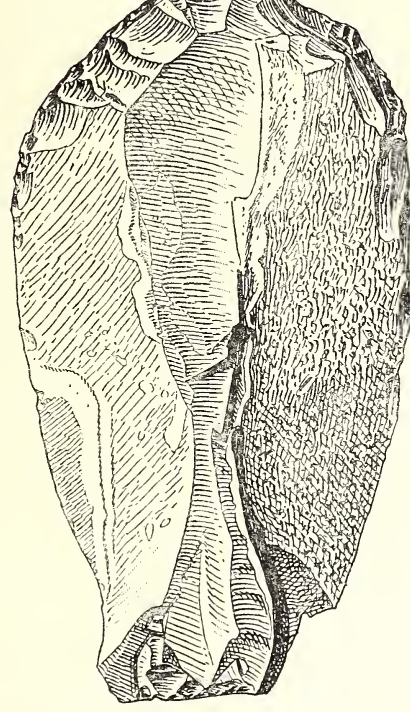


Fig. 60. — Grattoir, type solutréen. (G. n.)

de ses bords et semble procéder à la fois du racloir et du grattoir. On pourrait en rapprocher le grand instrument fig. 61-62 de dimensions exceptionnelles et qui affecte la même forme. Nous l'avons figuré sur les deux faces. Cette remarquable pièce présente encore plus nettement que la précédente un facies paléolithique. Par son bord soigneusement retouché, c'est un véritable racloir présentant une très grande similitude avec les racloirs moustériens des alluvions ou des limons. Par ses extrémités

retouchées en grattoir il se rapproche de ce dernier type. C'est en somme une pièce intéressante à cause précisément de cette

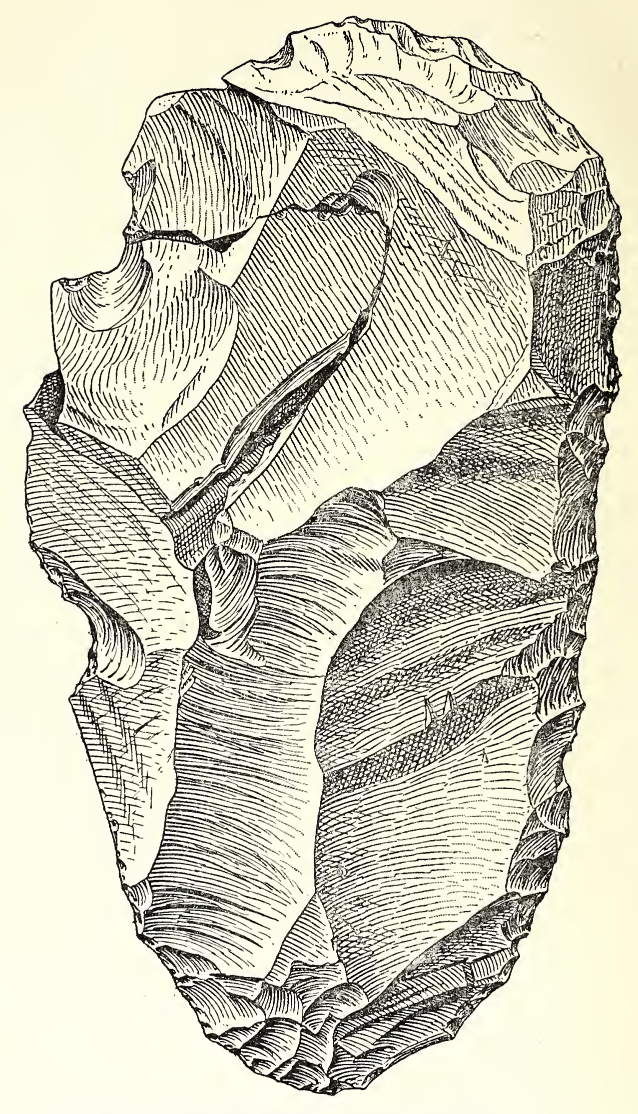


Fig. 61. — Grand grattoir-racloir de type moustérien. (G. n.)

réminiscence si marquée du travail paléolithique. Le grattoir de la fig. 60 peut être au contraire rapproché de nombreux types similaires solutréens de Laugerie-Haute. D'autres, allongés, ont égale-

ment un aspect magdalénien. Enfin celui de la fig. 63, grattoir double, est la reproduction des types semblables qui apparaissent

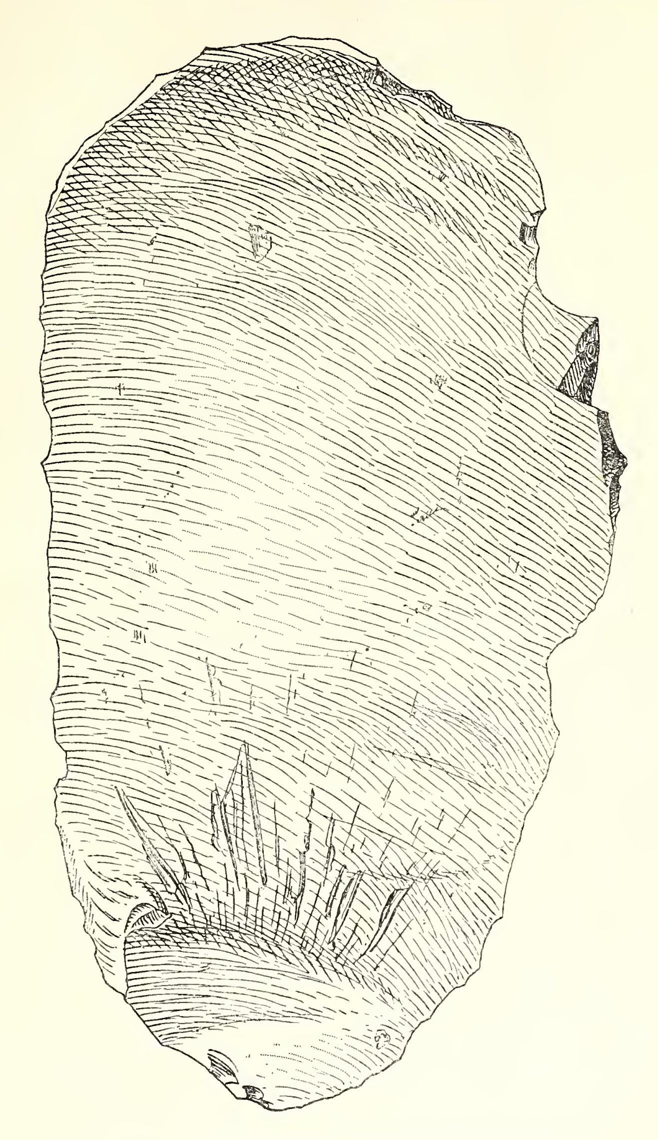


Fig. 62. — Le même instrument côté du bulbe. (G. n.)

à l'époque magdalénienne et ne se retrouvent d'ailleurs que très rarement par la suite.

Nous avons aussi trouvé huit grattoirs nucléiformes, très ana-

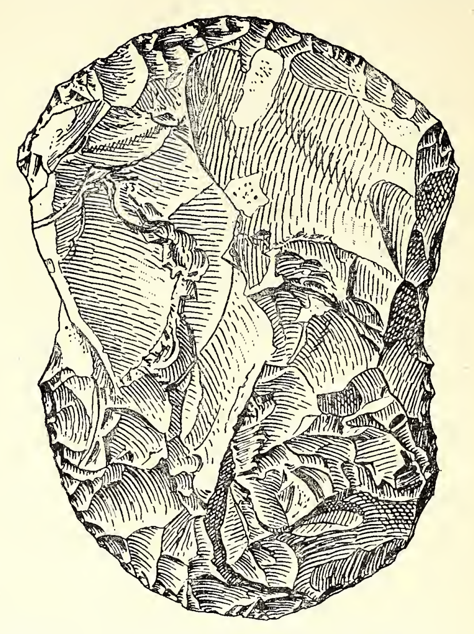


Fig. 63. — Grattoir double, type magdalénien. (G. n.)

logues à ceux signalés récemment par Piette, à Brassempouy.

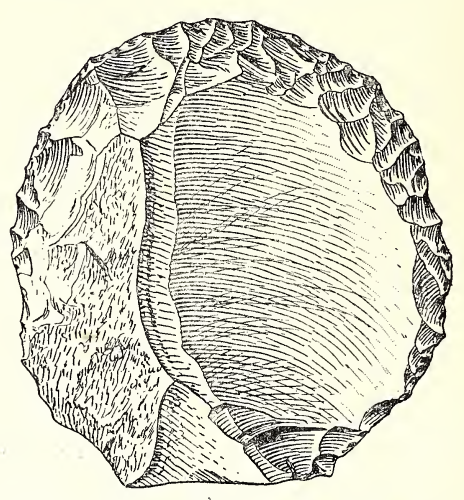


Fig. 64. — Grattoir discoïde, type néolithique. (G. n.)

B. D'autres grattoirs, régulièrement arrondis, ou un peu

ovoïdes, ont un caractère différent de celui des types paléolithiques et reproduisent des formes abondantes dans tout le néolithique (fig. 64).

Ces grattoirs sont ou très bien taillés ou rudimentaires. Ils rentrent alors dans la série des outils de fortune dont nous parlions ci-dessus.

4° *Racloir*. — L'origine de cet instrument est moustérienne. Rare

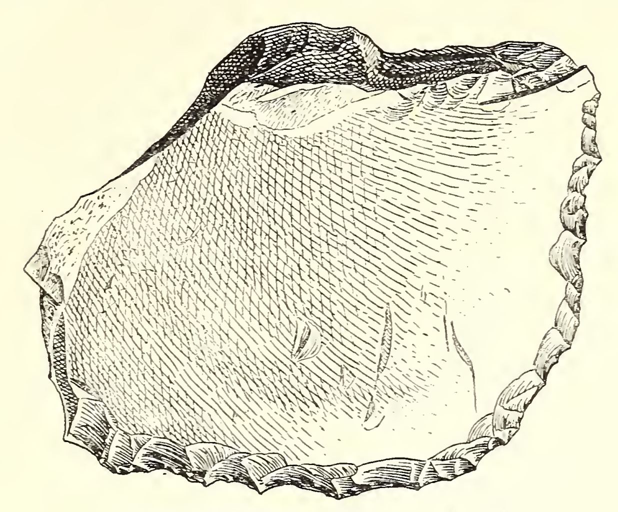


Fig. 65. — Racloir, type moustérien. (G. n.)

au solutréen, il l'est plus encore au magdalénien. Nous en avons recueilli quelques spécimens dans notre foyer; le plus net est celui de la fig. 65. D'autres pièces formées d'une lame un peu épaisse, retouchée sur un des bords, passent au type suivant, la scie, dont il est souvent difficile de les distinguer, si ce n'est par leur plus grande épaisseur (fig. 66).

5° *Scie*. — Dès les époques les plus anciennes, l'homme primitif

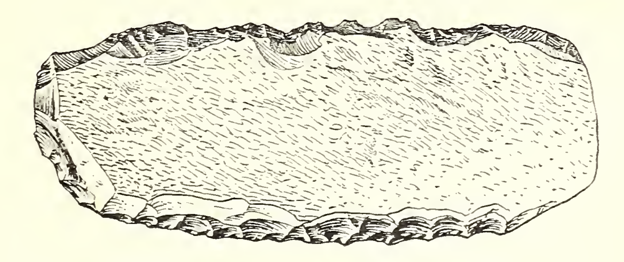


Fig. 66. — Scie. (G. n.)

a eu besoin de scier. Il l'a fait avec les instruments les plus variés, mais ce n'est qu'à l'époque moustérienne et surtout à l'époque mag-

dalénienne qu'il a fabriqué de vraies scies au moyen d'une lame épaisse, à extrémités souvent abattues, dont nous avons recueilli plusieurs types (fig. 67). Le même outil a dû, dans bien des circonstances servir à scier ou à racler. On conçoit donc que, sur le vu d'un objet, il est bien difficile de le ranger dans une classification d'ailleurs

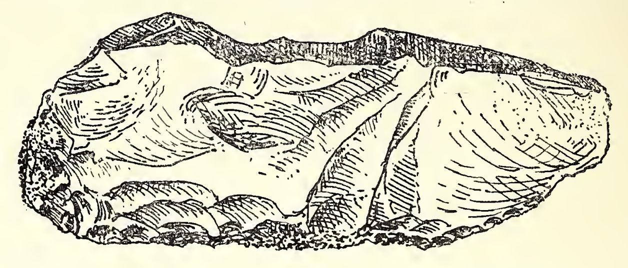


Fig. 67. — Racloir-scie avec usure de l'extrémité et du bord. (G. n.)

tout artificielle. Notons que plusieurs de ces pièces ont été utilisées pendant un temps relativement long et peut-être d'une façon spéciale, puisqu'elles présentent parfois des traces d'usure caractérisées par une sorte d'écrasement visible, par exemple à l'extrémité gauche et le long du bord inférieur de la pièce (fig. 67). A l'extrémité de la pièce fig. 66 et un peu de chaque côté il y a aussi des traces d'usure se traduisant par un vrai poli du bord du silex.

6° *Projectile nucléiforme.* — On peut désigner ainsi une masse arrondie de silex, taillée à larges facettes, dont les arêtes sont vives,

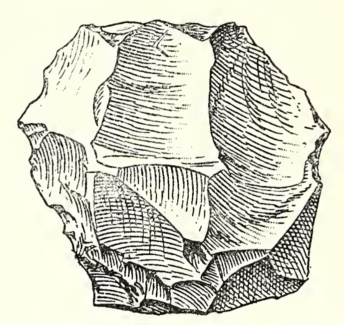


Fig. 68. — Projectile nucléiforme. (G. n.)

et avec des pointes saillantes. Cet instrument se distingue du nucleus, avec lequel il a une certaine ressemblance; il ne présente pas d'empreintes de lames utilisables enlevées. On voit apparaître ces objets à l'époque moustérienne; depuis lors ils sont fréquents à toutes les époques de la pierre. Nous reproduisons (fig. 68) un des 8 exemplaires que nous avons recueillis. Plusieurs sont plus gros.

7° *Burin.* — Cet instrument si caractéristique fait son apparition pendant le moustérien. A cette époque il est épais et grossier. Pen-

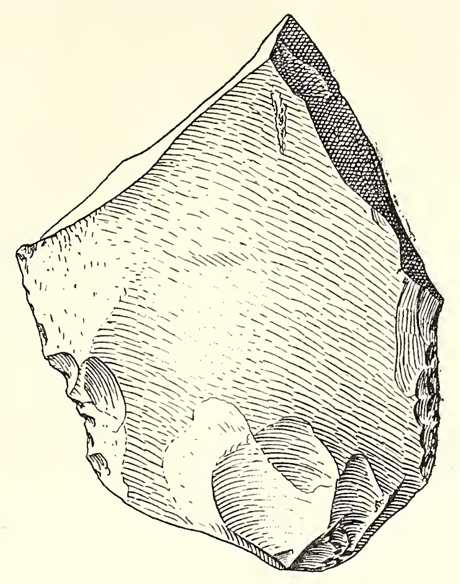


Fig. 69. — Burin, type moustérien. (G. n.)

dant le solutréen, et surtout le magdalénien, il est extrêmement abondant et taillé avec une habileté étonnante. Plus tard il rede-

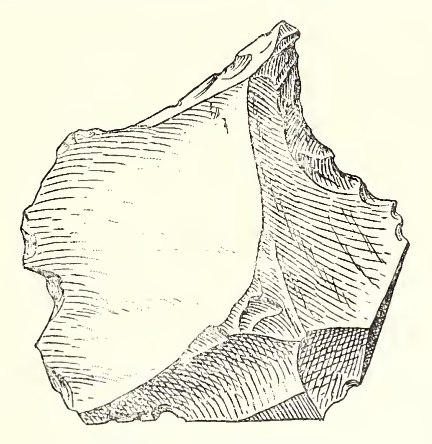


Fig. 70. — Perçoir. (G. n.)

vient fort rare et même absolument exceptionnel durant la suite du néolithique. Nous en avons recueilli (fig. 69) 19 spécimens, ordinairement grossiers, rappelant les types du moustérien.

8° *Perçoir.* — Nous avons déjà parlé précédemment de ce type, il ne présente ici rien de bien spécial (v. fig. 70). Il est assez épais et n'a pas l'élégance et la finesse des perçoirs magdaléniens.

Le type perçoir est fort ancien. On le trouve à l'acheuléen et il persiste durant toute l'époque de la pierre. Nous en avons figuré un exemplaire (fig. 70) épais, résistant, bien retouché, surtout d'un côté et un autre plus mince à bords simplement érodés par le travail. Il présente à sa base une encoche soigneusement retouchée (fig. 46).

9° *Bec de perroquet.* — On sait que ce type a été signalé par

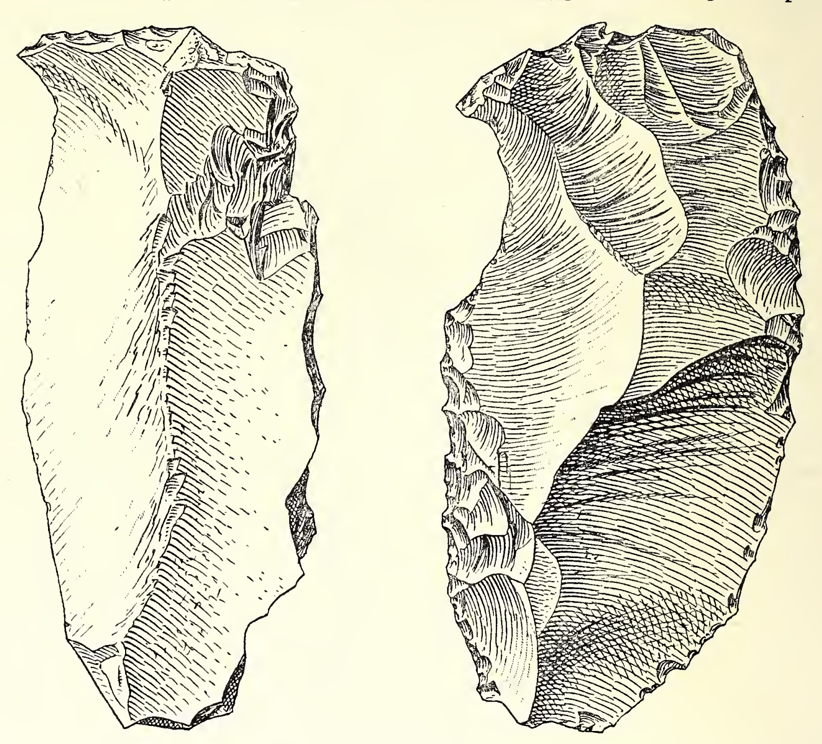
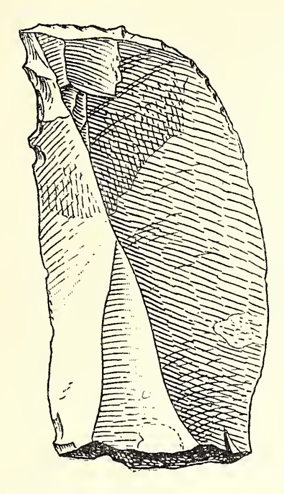


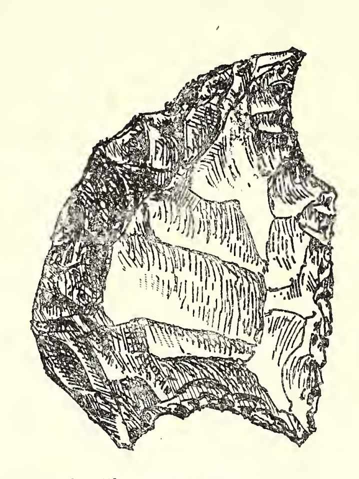
Fig. 71 et 72. — Deux types de becs de perroquet. (G. n.)

M. Salmon, en 1886, dans la station magdalénienne de la Madeleine.

C'est une sorte de burin ou perçoir façonné à l'extrémité latérale d'une lame. Ce type qui apparaît au magdalénien, est toujours fort rare. Dans notre fond de cabane plusieurs pièces peuvent être attribuées à cette forme (fig. 71 et 72) sans avoir pourtant la finesse et la délicatesse des pièces magdaléniennes, mais le type est suffisamment indiqué pour qu'on ne puisse se méprendre sur sa signification et son usage. Les deux instruments de ce type que nous figurons ont

la plus grande analogie; les retouches de l'un (fig. 71) portent principalement sur l'extrémité et le dessus du bec formé par l'éclat concave en ce point; sur l'autre c'est au contraire la partie inférieure du bec qui a été façonnée par deux coups donnés à la façon de ceux qui produisent les burins, tandis que le bord supérieur épais montre la trace de coups analogues à ceux qu'on observe sur le bord d'un





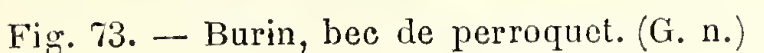

Fig. 73. — Burin, bec de perroquet. (G. n.)

Fig. 74. — Bec encoche. (G. n.)

nucleus. Le côté opposé est soigneusement retouché, formant un vrai racloir (fig. 72).

Enfin la figure 73 donne une pièce taillée en burin à la partie supérieure du bec et retouchée au-dessous et latéralement.

10° *Encoche.* — Cet outil, dont nous avons déjà dit un mot en parlant des instruments d'usage momentané, est, comme les suivants, une reproduction des types anciens (fig. 45). Les premières encoches apparaissent aux temps acheuléens et se retrouvent durant toutes les périodes de la pierre. Dans notre fond de cabane nous en avons trouvé un certain nombre. Quelques-uns sont fort bien retaillés et constituent un véritable type (fig. 74). Nous reproduisons ici un curieux instrument à plusieurs fins, très soigneusement retaillé, qui présente deux encoches très accusées et un véritable bec bien retouché, mais de façon autre que les pièces précédentes. Les bords de l'encoche supérieure portent de fortes trace d'usure.

11° *Lame à dos abattu.* — Cet instrument apparaît à l'époque magdalénienne. Tantôt le dos retaillé est à gauche, tantôt il est à droite, le tranchant est celui de l'éclat même sans retouches. Ces

pièces sont de taille moyenne, quelquefois très petites et très délicates. Il suffit de citer celles de Bruniquel. Les quelques types que nous avons rencontrés sont de dimensions moyennes, plusieurs sont très bien retouchés (fig. 75) ; mais, sauf sur un seul, le dos est à gauche et le tranchant à droite. Leur aspect général est variable.

Ce type est encore une forme de survivance d'un instrument ancien. Il est assez particulier en ce qu'il n'a pas une existence éphémère comme d'autres instruments. Depuis son apparition magdalénienne

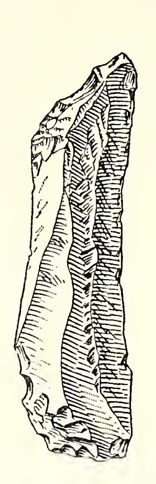


Fig. 75. — Lame à dos abattu, type paléolithique. (G. n.)

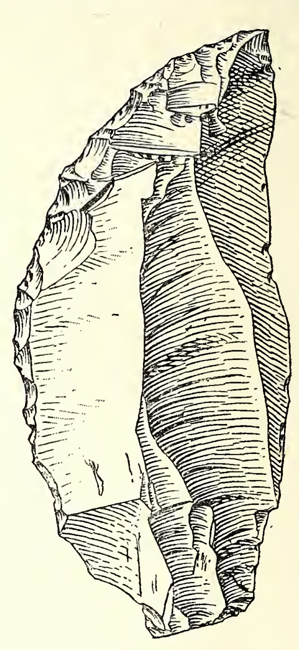


Fig. 76. — Lame à dos abattu, type néolithique. (G. n.)

jusqu'à la fin du néolithique, il subsiste. La seule modification, c'est qu'en avançant à travers les âges, il s'élargit, s'épaissit et de rectiligne devient oblique. Dans ce type pourraient rentrer les si curieuses petites pointes dites tardenoisiennes. Mais il s'agit dans ce cas probablement de flèches; cependant le principe de la fabrication est le même.

12° *Pointe.* — Deux pièces (fig. 77 et 78) pourraient être considérées comme des pointes. L'une est du type des lames à dos abattu ; l'autre rappelle, sans en avoir la régularité, la pointe du Moustier. Était-ce des armes ou des outils ?

13° *Percuteur et broyeur.* — A. Les percuteurs datent de l'origine

de la taille du silex, mais ils ne deviennent abondants et nettement caractérisés qu'à l'époque moustérienne. Rares en silex à cette époque comme au magdalénien, ils présentent le même aspect que

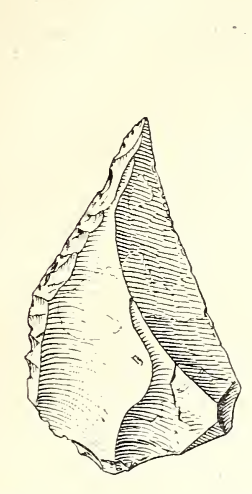


Fig. 77. — Pointe, type des lames à dos abattu. (G. n.)

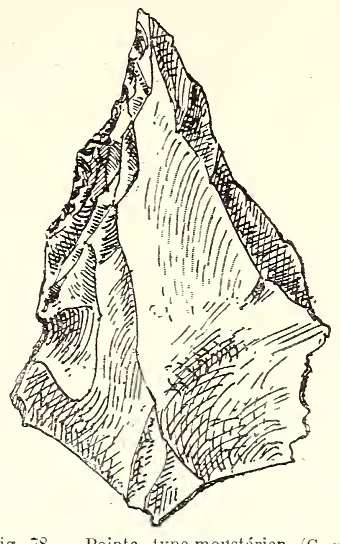


Fig. 78. — Pointe, type moustérien. (G. n.)

ceux des époques ultérieures. Au Campigny nous en avons trouvé un certain nombre de diverses tailles, de la grosseur d'une noix à

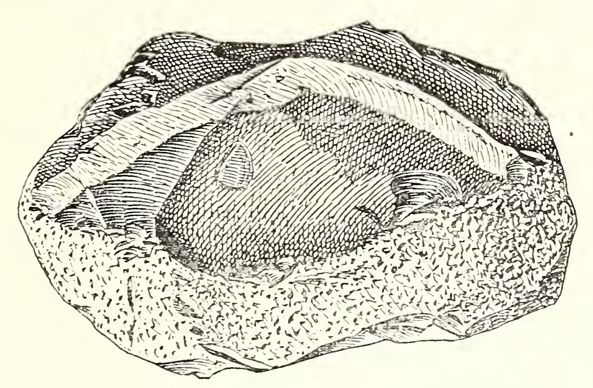


Fig. 79. — Disque avec bords écrasés (broyeur ?) (G. n.)

celle du poing. Ils sont toujours façonnés dans un bloc de silex taillé à facettes et présentant des étoilures et des écrasements plus ou moins nombreux. Ils rentrent dans les types bien connus.

B. Quelquefois aussi, les écrasements sont si abondants que la pièce est arrondie et qu'elle semble usée sur certaines faces comme

si elle avait servi de broyeur. Ce type ne se rencontre guère aux époques antérieures.

Enfin quelques-uns, au lieu de présenter une forme arrondie et des étoilures sur une partie de leurs surfaces convexes, sont plats et ne présentent les écrasements que sur leur bord. Ce type très particulier, que nous représentons (fig. 79), n'existe pas aux époques



Fig. 80. — Broyeur en grès. (G. n.)

paléolithiques. Ultérieurement, durant le néolithique, il devient fréquent. Il semble, d'après la comparaison que l'on peut faire avec les pièces que nous indiquions ci-dessus (voir articles *racloir* et *scie*), que ce sont des instruments ayant beaucoup servi et arrivés à cet état par l'usage. Il est possible aussi que ces bords mousses aient été cherchés intentionnellement de façon à réaliser des instruments analogues aux outils de schiste ou de verre qui servent aux tanneurs, ou bien pour constituer de véritables râpes (nous les désignons ainsi dans le tableau récapitulatif).

D. Quelques broyeurs sont en grès avec une surface plane et usée (fig. 80). C'est un type qui semble apparaître ici. Ces broyeurs pouvaient servir à écraser les graines probablement sur les meules.

14° *Meule.* — Ce type, qui apparaît à cette époque, coïncidant probablement avec l'usage des graines et des céréales, est formé d'un bloc de grès plus ou moins volumineux, dont une face est soigneuse-

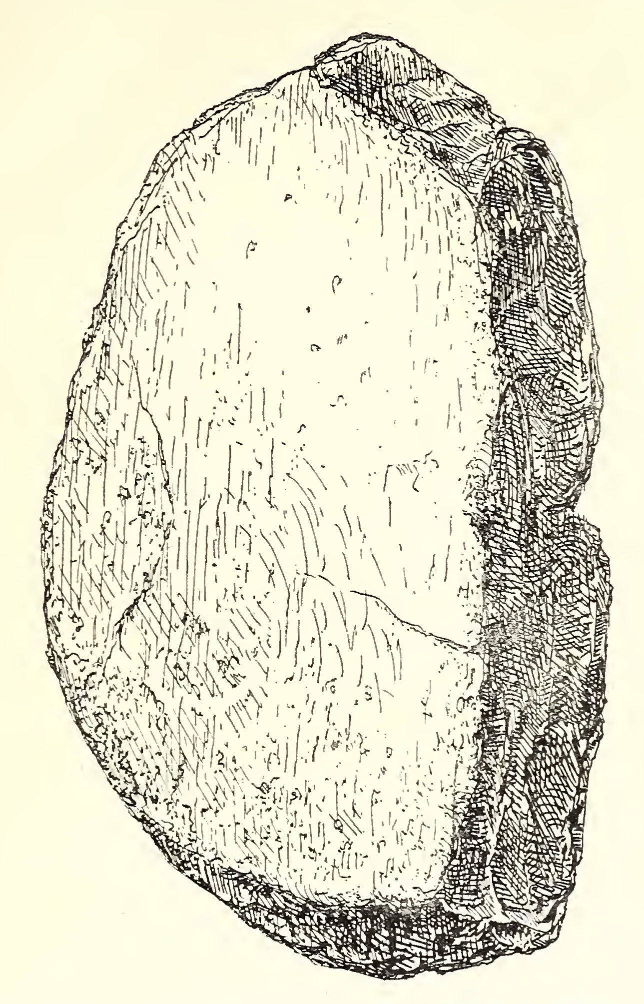


Fig. 81. — Grande meule dormante en grès (1/4 grandeur naturelle).

ment dressée par piquage et polie par l'usage. Le remarquable et volumineux spécimen que nous figurons au quart de sa grandeur naturelle (fig. 81) provient du fond du foyer.

15° *Couteau et lame.* — Signalons enfin de nombreux couteaux et lames de silex de forme régulière, mais sans retouches ; la plupart sont de taille moyenne, quelques-uns sont fins et réguliers (fig. 82-83);

ils rappellent les lames magdaléniennes. Parfois ils présentent sur leurs bords les éclatements dus au service.

Notons enfin ce fait que nous n'avons trouvé que cinq nuclei

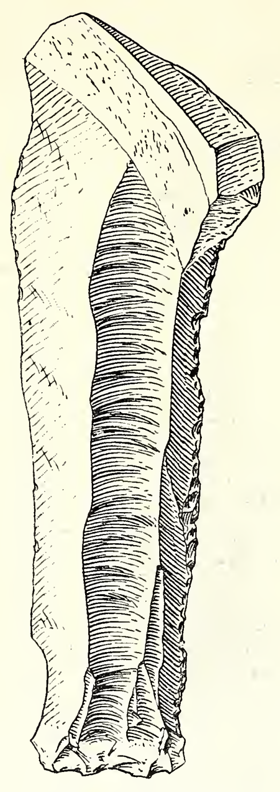


Fig. 82. — Lame fine.
Bord éclaté par l'usage. (G. n.)

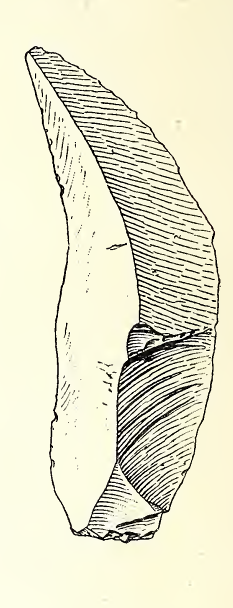


Fig. 83. — Lame fine,
aspect magdalénien. (G. n.)

(fig. 84). Les blocs matrices devaient être utilisés jusqu'à la fin, de telle sorte que les nuclei étaient rares.

A la partie supérieure du foyer nous avons rencontré un instrument acheuléen patiné qui probablement avait été recueilli dans les alluvions et apporté par les habitants préhistoriques du Campigny dans leur cabane. Ceci se présente parfois.

Il est également un fait dont nous avons déjà parlé et dont l'importance ne peut échapper, c'est l'absence *complète* de toute hache taillée ou polie et du moindre fragment poli. A noter aussi que tous ces silex taillés, à de très rares exceptions près, semblent se rapporter à des instruments et non à des armes.

Tel est le bilan de l'outillage que nous avons rencontré dans ce

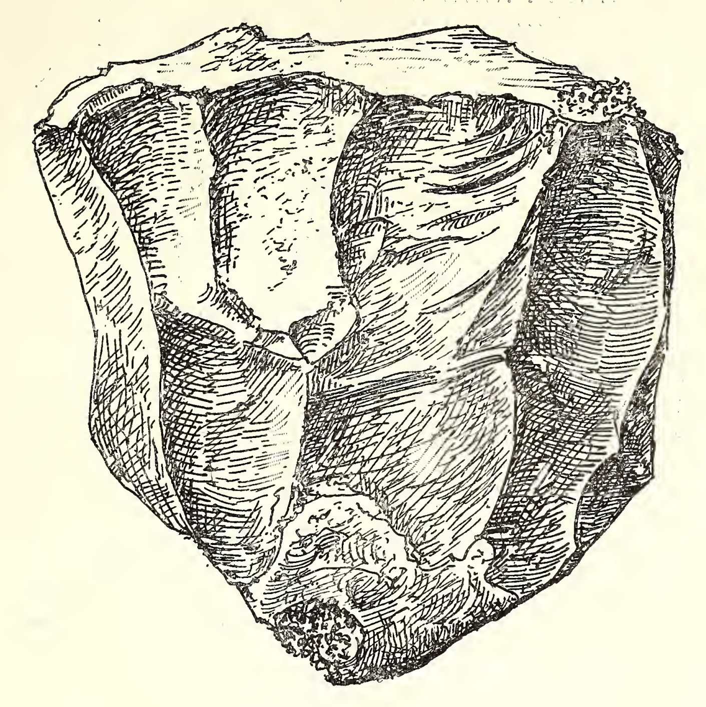


Fig. 84. — Nucleus. (G. n.)

fond de cabane. Nous récapitulons le pourcentage de chaque type dans le tableau suivant.

Recensement et pourcentage des objets de pierre travaillés, recueillis dans le foyer du Campigny.

SILEX

Racloirs	12
Encoches	22
Burins	19
Projectiles nucléiformes	8
Couteaux ou lames à dos abattu	20
Perçoirs	16
Becs de perroquet	6
Scies	6
Grattoirs simples	127
— doubles	2
— nucléiformes	8
A reporter	246

Report	246
Pics	14
Pics-ciseaux	7
Tranchets	36
Pointes	21
Râpes	11
Percuteurs	20
Nuclei	5
Broyeurs	6
Éclats sans retouches	918
Grandes lames et couteaux sans retouches	34
Petites lames sans retouches	31
Éclats retouchés ou à bords usés par le service	338
Éclats plus spécialement destinés à scier ou à racler	69
— — — à percer ou entailler	14

GRÈS

Meule dormante	1
Molettes	4

Récapitulation.

Éclats sans retouches	1003
Éclats retouchés ou usés par le service	421
Pièces caractéristiques	371
Total général	1795

IV. — La poterie.

Les fragments de poterie étaient d'une extrême abondance dans notre fouille. Nous en avons recueilli plus de 300 morceaux souvent larges comme la main. Il nous a été impossible, malgré des tentatives nombreuses, d'arriver à en réunir assez pour reconstituer la forme d'un vase, sauf pour le fragment, figure 86. Ces débris provenaient en général de vases volumineux et multiples, approximative-une quinzaine. Quelques fragments ont pu être attribués à des sortes de plats.

Ces débris de poterie ont ordinairement l'aspect classique de la poterie néolithique, soit rougeâtre, soit jaunâtre quelquefois noire à l'extérieur et rouge ou noirâtre à l'intérieur; la pâte est généralement tendre, renfermant de nombreux petits fragments, soit de calcaire, soit de coquilles, soit de quartz. Il a semblé que dans la pâte d'un fragment, il existait l'empreinte d'un grain d'orge (?).

Ces poteries portaient des anses. Leur forme était tantôt celle d'une anse ordinaire (fig. 85), tantôt celle d'une sorte d'oreille ovale percée d'un petit trou (fig. 86) et disposée verticalement sur la panse du vase.

En général il n'y a aucune ornementation. Cependant des fragments

d'une terre noire plus fine que celle des autres montrent un certain décor.

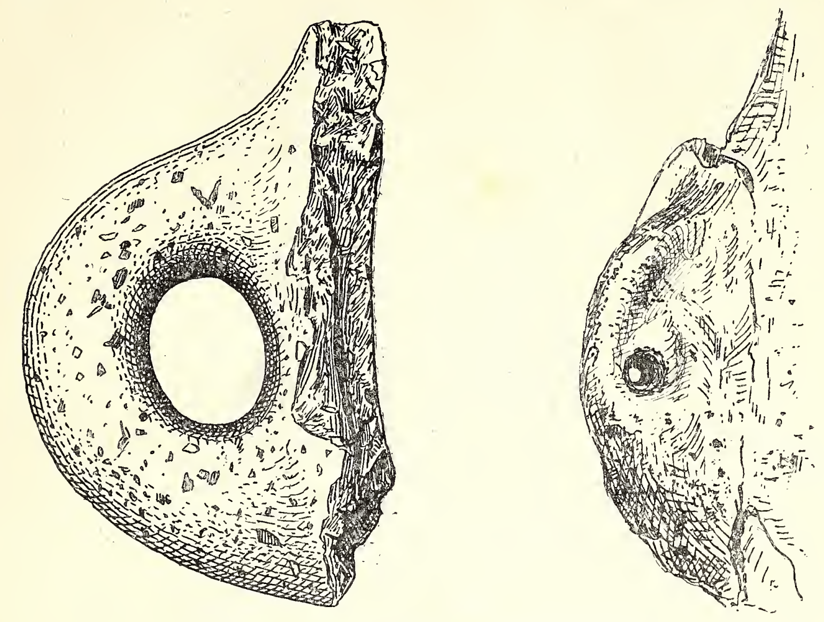


Fig. 85 et 86. — Deux types d'anses de poteries. (G. n.)

Sur la figure 87, il y a sur le bord, vraisemblablement d'un plat, une sorte de quadrillage obtenu avec une pointe fine sur la pâte

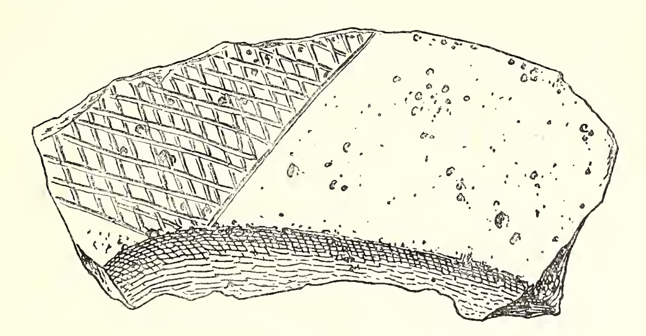


Fig. 87. — Bord de plat (?) avec ornementation quadrillée. (G. n.)

fraîche. Sur la partie latérale d'un petit fragment du fond d'un vase d'environ 12 à 15 centimètres de diamètre et sur le dessous de ce vase (v. fig. 88) on peut voir comme une sorte d'ornementation en

damier tracée avec une pointe fine. Nous avons également un autre petit débris du même vase.

Enfin 5 fragments de terre rouge ou grisâtre à l'extérieur portent une ornementation différente. Sur l'un (fig. 89) des traits entrecroisés semblent bien figurer des losanges. Sur l'autre (fig. 90) des traits également tracés en creux, au moyen d'une pointe fine, reproduisent encore une ornementation losangique, dont l'ensemble, par tradition

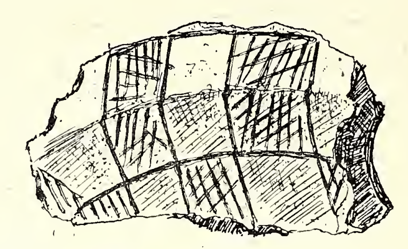


Fig. 88. — Fond et dessous de vase avec ornementation en damier. (G. n.)

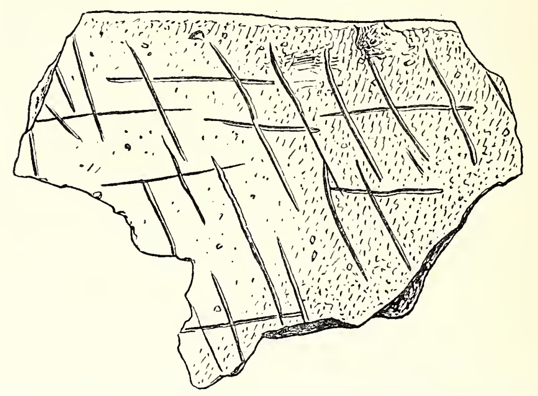


Fig. 89. — Vase avec ornementation en losanges irréguliers. (G. n.)

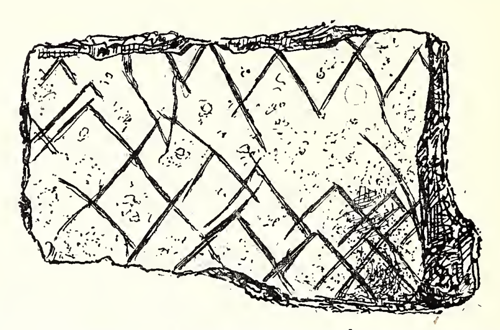


Fig. 90. — Fond de vase avec ornementation en losanges réguliers. (G. n.)

sans doute, est devenu plus tard, à l'âge du bronze, l'ornementation courante dite à dents de loup; la tradition avait été entretenue, dans l'intervalle, par les graveurs des dolmens, car on a relevé cette figure en Bretagne, sur les parois de plusieurs de ces monuments.

Notons un assez large gâteau de terre mal cuite d'un diamètre approximatif de 15 centimètres, avec une épaisseur de 2 à 3 centi-

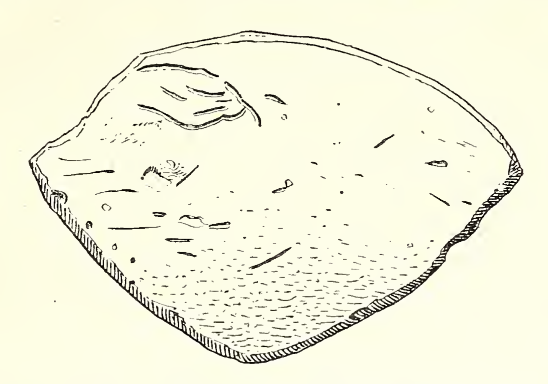


Fig. 91. — Fragment de poterie très usé sur les bords. (G. n.)

mètres et qui a été trouvé en morceaux. Est-ce une sorte d'assiette rudimentaire ou une plaque d'argile accidentellement passée au feu?

Signalons enfin un fragment de poterie dont les bords sont très usés (fig.91). Il rappelle absolument les morceaux de calebasse dont se servait la femme Galibi, que nous avons observée jadis, pour façonner et lustrer les vases qu'elle fabriquait sans le secours du tour. M. Rollain a récemment trouvé une pièce semblable dans les foyers néolithiques de Villeneuve-Triage près de Choisy-le-Roi (Seine-et-Oise).

En somme la constatation de l'existence de la poterie et même de la poterie ornée, en l'absence complète de toute pierre polie, est un fait sur lequel nous tenions à appeler l'attention.

CONCLUSIONS

1. — Les nombreux foyers découverts au Campigny prouvent l'existence d'un groupe d'habitations sur ce plateau et conséquemment la recherche des avantages de la vie en société.

2. — La stratigraphie de la fouille du fond de cabane par nous exploré montre dans la terre végétale l'industrie de la pierre polie nettement superposée aux deux couches inférieures (celle du foyer et celle du premier remplissage).

3. — L'art de polir la pierre est demeuré inconnu tant qu'ont duré ces foyers.

4. — L'industrie du silex y est caractérisée par des instruments nouveaux, les pics et les tranchets, et par la survivance d'instruments dont l'origine remonte au magdalénien et au moustérien.

5. — Dans l'ordre des progrès néolithiques, la céramique a précédé le polissage de la pierre; la poterie, souvent grossière, est parfois assez fine et ornée.

6. — L'industrie du foyer de notre fond de cabane date d'une époque plus ancienne que le néolithique d'abord admis par les auteurs; elle forme une série antérieure faisant suite aux temps mésolithiques; elle a été signalée en 1878 par M. Salmon, puis désignée par lui en 1886 sous le nom de *campignienne*.

7. — L'usage du moulin (dormant, molette) dénote l'emploi alimentaire des graines (farine, huile) et peut-être la culture; dans ce dernier cas, les procédés agricoles auraient, comme l'art du potier, devancé aussi le polissage.

8. — La faune et la flore appartiennent à la période géologique actuelle.

CARTE DE L'INDUSTRIE CAMPIGNIENNE

Sans préjuger la question de savoir en quel lieu l'industrie campignienne a pris naissance, ni si elle est née séparément dans plusieurs contrées différentes, nous croyons utile de publier une carte de la topographie des découvertes qui s'y rattachent ; celles qui ne laissent aucun doute ont été faites en France, en Angleterre, en Belgique, en Danemark, en Pologne, en Finlande, dans la région des monts Ourals, constituant ainsi probablement, de proche en proche, une traînée dépendante de la même origine.

L'industrie campignienne a été trouvée encore, d'une manière sûre, en Palestine.

Nous croyons qu'elle existe également en Italie et en Égypte et nous attendons à cet égard des renseignements.

Nous supposons qu'on la trouvera dans la Sibérie d'Europe, dans la Sibérie d'Asie, dans les îles de la mer de Behring, jusque dans l'archipel de Kadiak. Les Esquimaux de ce dernier archipel peuvent être considérés comme des survivants des populations magdaléniennes, dont ils ont conservé certains caractères et certains usages, notamment le propulseur. L'industrie campignienne étant venue se mêler, vers la fin de la période mésolithique, à l'industrie magdalénienne finissante, ne serait-on point autorisé à croire que le ciseau poli de l'île de Kadiak, récolté par le voyageur Pinart, est la suite du tranchet, quelque loin que ce soit de notre occident européen?

En France, les départements du midi et ceux qui bornent nos côtes de l'Atlantique ne paraissent pas avoir encore fourni le campignien.

L'Espagne et le Portugal non plus.

Dans la province d'Oran, les grattoirs doubles de la station du Djebel-Mekaïdou pourraient bien être campigniens.

Pour l'Égypte, notre regretté collègue M. Lajard a rapporté de nombreux silex que sa mort prématurée nous a empêché d'examiner. Des dessins publiés par M. J. de Morgan, dans ses récents ouvrages, donnent à penser que le campignien y figure ; l'éloignement ne nous a pas permis d'étudier les originaux.

Vers le nord-est, après la Belgique, nous manquons de renseigne-

ments pour la Hollande et les provinces en suivant jusqu'au Danemark.

Ces lacunes seront sans doute un jour ou l'autre comblées.

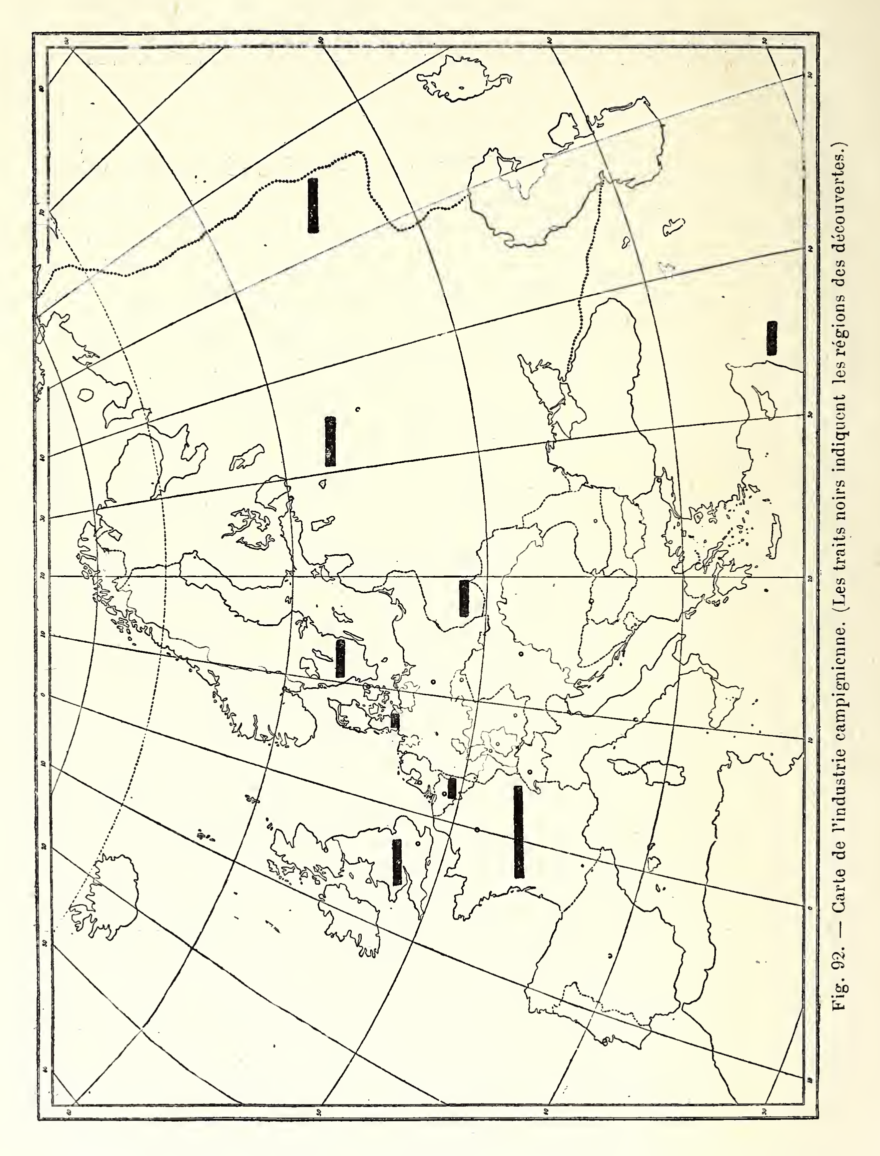


Fig. 92. — Carte de l'industrie campignienne. (Les traits noirs indiquent les régions des découvertes.)

Notre carte est un essai susceptible de correction ou d'extension; nous demandons à tous ceux qui la verront de vouloir bien nous aider à la perfectionner.

LIVRES ET REVUES

D. Menant. — *Les Parsis*, histoire des communautés zoroastriennes de l'Inde.

En un gros volume de près de cinq cents pages, bourré de faits, plein de documents et orné de nombreuses estampes, M. D. Menant nous conte l'histoire de ces Parsis, descendants des anciens Perses, qui sont aujourd'hui épars sur le territoire de la présidence de Bombay, constituant le reste d'une des plus puissantes nations de l'Orient, mais restés avant tout les dépositaires d'une des formes religieuses les plus hautes du monde ancien.

L'auteur recherche les causes de l'évolution qui les a retirés de la civilisation orientale pour les pousser vers l'Occident et celle de l'étonnante fidélité qu'ils conservent à leurs vieilles traditions et à leurs antiques croyances. Il nous les montre aussi souples, aussi faciles à plier en apparence aux usages des peuples chez qui ils viennent s'implanter, que fermes et irréductibles au fond en ce qui touche leur religion. Rapprochant en de longs chapitres les coutumes modernes de celles qui nous ont été décrites par les voyageurs d'autrefois, il étudie la vie sociale et la vie religieuse des Parsis, qui, chez eux, sont inséparables. Il passe en revue les rites, l'*Ashirwad* qui unit les époux, l'*Investiture* du cordon sacré fait de trois fils de coton blanc noués par le nœud sacré *brahmagranthi*. Qui se soustrairait à l'investiture quand c'est Ahura Mazda lui même qui, le Kosti en main, a défait le mauvais esprit en ce monde par l'unique pouvoir de la ceinture sacrée? Puis c'est la mort avec ses prières, le *Patet*, l'*Ashem Voha*; les funérailles avec les purifications spéciales *Rimani* et le dépôt final des corps dans la tour du silence. M. Menant nous fait ensuite une courte esquisse des réglements intérieurs de la communauté du *Pemchayet*, cette sorte de conseil municipal. Il nous initie au développement de la vie civile et religieuse. On sait que le mazdéisme se présente avec le double caractère d'une religion monothéiste et révélée. Ses doctrines morales sont fort simples : on y retrouve le dualisme qui préside à l'ordre divin. Ormuzd et Ahriman inspirent, l'un le bien, l'autre le mal. Le zoroastrien est donc, durant sa vie entière, tiraillé entre deux sollicitations opposées ni plus ni moins qu'un chrétien. Le salut se fait par les œuvres. Les pratiques du culte ne sont pas nombreuses, les offices non plus. Cela se réduit à la réception des insignes sacrés, le Sudrah et le Kusti, et à quelques purifications. Pour les Parsis, la fréquentation du temple n'est pas obligatoire, et cette extrême simplicité dans la doctrine aussi bien que cette sobriété dans les pratiques extérieures doit être pour beaucoup dans

la fidélité inébranlable qu'ils manifestent pour leur religion. Ils sont restés en effet également sourds aux sollicitations des chrétiens, des musulmans et des Hindous; quiconque croit aux livres de Zoroastre est bon Parsi, indépendamment de toute pratique.

Ce très court aperçu du livre de M. Menant suffira à en montrer l'intérêt.

D'ECHERAC.

OSKAR HOVORKA EDLER V. ZDERAS. *Sollen wir weiter messen oder nicht?* (*Centralblatt für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*).

Devons-nous ou non continuer de faire des mensurations? Telle est la question qu'examine M. Hovorka, spécialement au point de vue de la craniométrie.

D'accord avec plusieurs anthropologistes, il reproche aux savants allemands de multiplier à l'excès les mensurations craniométriques, de sorte que, du nombre infini de points, de lignes, d'indices qu'ils s'appliquent à relever, résulte, selon lui, une confusion nuisible aux progrès de la science. Dans son apparente précision, cette minutie de détails conduirait à établir des classifications en contradiction avec la réalité des faits. Pour quelques différences insignifiantes, on créerait des types, des groupements ou des races purement hypothétiques et, pour expliquer ce qui échappe à des classements ainsi faits de parti pris, on imaginerait des mélanges et des migrations, sans tenir compte des obstacles opposés par les mers ou la configuration des continents. M. Hovorka s'élève notamment contre l'importance attribuée à l'indice de largeur, comme base de classification, cet indice ne fournissant aucune donnée précise sur la forme des crânes et ne permettant pas même de reconnaître si la brachycéphalie ou la dolichocéphalie a pour cause dominante leur largeur ou leur longueur relative.

Il oppose à ces méthodes celles qui sont suivies en zoologie, en botanique, en minéralogie, où l'on n'use que sobrement des mensurations. On n'a pas besoin, dit-il, de mesurer avec précision des centaines de crânes ou de feuilles, pour parvenir à distinguer un chacal d'Égypte d'un chacal de Dalmatie, ou un prunus cerasus d'un prunus avium.

Suivant M. Rieger, dont il rapporte les paroles : « La plus grande valeur au point de vue de la classification appartient à celles des propriétés des organismes qui sont indépendantes des fonctions des organes; par conséquent, la chevelure, la couleur, les yeux obliques des Mongols, les physionomies juives conserveront toujours leur importance à cet égard, alors même que les systèmes craniologiques artificiels auront depuis longtemps disparu. »

Une prompte réforme de la craniométrie semble donc nécessaire à M. Hovorka, dont les idées sont partagées sur ce point, indépendamment de M. Rieger, par MM. Ehrenreich, Ihering, Welcker, Ecker, Kollmann, Novicow.

Le système suivi par M. Sergi dans son livre intitulé *Origine et expansion de la race méditerranéenne* (Leipzig, 1897) paraît à M. Hovorka de nature à servir de base à cette réforme. M. Sergi pose en principe que les

crânes doivent être considérés dans leur forme extérieure. A cet effet, il établit des séries fondées sur des caractères tranchés et faciles à reconnaître. Il les classe en ellipsoïdes, ovoïdes, pentagonoïdes, etc. Ainsi qu'il l'expose lui-même, il procède comme le zoologiste qui, visitant un pays découvert depuis peu, en répartit la faune vivante en genres, en espèces, en variétés, et lorsqu'il rencontre des genres et des espèces connus, leur applique la nomenclature et les noms déjà en usage.

Tout en faisant des réserves sur quelques points de cette méthode, M. Hovorka déclare qu'elle constitue à ses yeux un progrès marqué.

La science n'a évidemment qu'à gagner à la simplification de ses procédés, pourvu que l'exactitude des résultats de ses recherches n'ait pas à en souffrir. C'est à ce point de vue que, sans discuter les opinions émises par M. Hovorka, dans son savant mémoire, nous croyons utile de mentionner dans notre *Revue* un courant d'idées qui semble devoir prendre une notable extension parmi les anthropologistes allemands.

Ch. Daveluy.

Répertoire bibliographique des principales Revues françaises pour l'année 1897. — Sous ce titre, M. D. Jordell vient de faire paraître un volume indiquant, avec les noms des auteurs, les sujets des articles de fond et des mémoires insérés pendant l'année 1897 dans 146 publications périodiques (Revues, Bulletins, Annales, etc.) scientifiques, littéraires, artistiques, etc. Cet ouvrage est divisé en deux parties rédigées par ordre alphabétique, l'une des matières, l'autre des noms d'auteurs. On y trouve des données sommaires, mais suffisamment précises pour guider les travailleurs dans leurs recherches et leur faire réaliser une notable économie de temps et de fatigue. On ne peut donc qu'applaudir à la pensée qu'a eue M. Jordell de fonder un recueil qui nous faisait absolument défaut et d'avoir ainsi fait disparaître de notre bibliographie une lacune que les Américains, les Anglais et les Allemands ont également reconnu la nécessité de combler chez eux.

Nous avons rencontré avec satisfaction notre *Revue* parmi celles dont s'est occupé M. Jordell; mais nous avons regretté de ne trouver aucune mention des *Bulletins de la Société d'anthropologie*; c'est une omission que nous nous permettons de signaler à M. Jordell. Si, comme on doit l'y encourager et comme d'ailleurs il nous le promet, M. Jordell continue son utile et intéressant répertoire, nous espérons qu'elle cessera d'y exister.

Ch. Daveluy.

Ministère de l'instruction publique. — Direction des beaux-arts. — *Commission des monuments mégalithiques.*

Dans la séance du 27 octobre, cette commission a élu président M. Philippe Salmon, sous-directeur de l'École d'anthropologie de Paris, en remplacement de M. Gabriel de Mortillet, décédé. Elle a ensuite nommé vice-président M. d'Ault du Mesnil, en remplacement de M. Salmon, élu président.

Voici la composition actuelle de la commission :

Président, M. Philippe Salmon.

Vice-Président, M. d'Ault du Mesnil.

Membres, MM. de Barthélemy, Capitan, Cartailhac, Chantre, Girard de Rialle, Hervé, Marcou, Adrien de Mortillet, Sébillot, Thulié.

DONS A LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

Giuffrida-Ruggeri (V.). — Un nuovo carattere pitecoïde in 13 crani di alienati (assenza della fossa glenoidea del temporale). — Extr. *Rivista sperimentale di freniatria*, vol. XXIV, f. 1. — In-8°, 8 pages, Reggio-Emilia, Calderini, 1898. — (Offert par l'auteur.)

Giuffrida-Ruggeri (Dr V.). — La statura in rapporto alle forme craniche. — Extr. *Atti d. Societa romana di antropologia*, vol. V, f. 2. — In-8°, 7 pages. — (Offert par l'auteur.)

Giuffrida-Ruggeri (Dr V.). — Il peso del encefalo in rapporto con la forma del cranio e col metopismo. — Extr. *Rivista sperimentale di frenatria*, vol. XXIV, fasc. 2. — In-8°, 9 pages. — Reggio-Emilia, 1898. — (Offert par l'auteur.)

Hervé (G.). — Les mongoloïdes en France. — Extr. *Revue Ecole d'anthrop.* Paris, juillet 1898. — In-8°, 8 pages, 1 pl. — (Offert par l'auteur.)

Hoffmann (W.-J.). — The graphic art of the Eskimos. — Extr. *Report of the U. S. Nat. Museum*, 1895. — In-8°, 130 pages, 82 pl. — Washington, 1897. — (Offert par la Smithsonian Institution.)

Hoyos Sainz (L. de). — L'anthropologie et la préhistoire en Espagne et en Portugal. — Extr. de *l'Anthropologie*, t., IX. — In-8°, 16 pages. — Paris, Masson, 1898. — (Offert par l'auteur.)

Hoyos Sainz (L. de). — Anuarios de bibliografia antropologica de España y Portugal, 1896 y 1897. — In-8°, 20 pages. — Madrid, 1898. — (Offert par l'auteur).

Laville (A.). — Station préhistorique de Villeneuve-Triage. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, mai 1897. — In-8°, 8 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

Lehmann-Nitsche. — Antropologia y craniologia. — Extr. *Revista del Museo de la Plata*, t. IX. — In-8°, 20 pages. — (Offert par l'auteur.)

Livi (R.). — L'indice ponderale o rapporto tra la statura e il peso. — Extr. *Atti della Soc. romana di antropologia*, vol. V, fasc. 2. — In-8°, 29 pages. — (Offert par l'auteur.)

Mac-Curdy (G.). — Indices pondéraux du crâne. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, 1897. — In-8°, 16 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

Manouvrier (L.). — Observations sur quelques nains. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, décembre 1897. — In-8°, 11 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

MANOUVRIER (L). — Notice sur Théophile Chudzinski. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, décembre 1897. — In-8°, 7 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

MANOUVRIER (L.). — Note provisoire sur les proportions des lobes cérébraux et leurs conséquences craniologiques. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, décembre 1897. — In-8°, 5 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

MANOUVRIER (L.). — Etude des squelettes antiques de Collonges, près Remigny (Bourgogne). — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, décembre 1897. — In-8°, 28 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

MOORE (CH.). — The Ontonagon copper bowlder in the U. S. National Museum. — Extr. Report of the U. S. Nat. Museum, 1895. — In-8°, 10 pages, 2 pl. — Washington, 1897. — (Offert par la Smithson. Inst.)

MOREAU PÈRE (F.). — Petit album faisant suite au catalogue des objets d'antiquité de la collection Caranda, 2e édition. — In-8°, 59 pl. — Saint-Quentin, Poette, 1896. — (Offert par l'auteur.)

MORTILLET (G. DE). — L'Atlantide. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, octobre 1897. — In-8°, 4 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

PAPILLAULT (G.). — Sur les populations de l'Aurès. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, novembre 1897. — In-8°, 8 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

PAPILLAULT (G.). — Le transformisme et son interprétation en craniologie. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, 1897. — In-8°, 18 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

PIÈTREMENT. — Sur les mots Solipède et Solipédisation. — Extr. *Bull. Soc. de médecine vétérinaire*, 1898. — In-8°, 7 pages. — Paris, Asselin et Houzeau. — (Offert par l'auteur.)

PITARD (EUG.). — Étude de 57 crânes valaisans de la vallée du Rhône. — Extr. *Revue Ecole d'anthrop.* Paris, juillet 1898. — In-8°, 8 pages. — (Offert par l'auteur.)

REBOUL (Dr). — Homme velu; présentation des photographies du sujet et du moulage des arcades dentaires. — Ext. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, octobre 1897. — In-8°, 4 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

REGNAULT (F). — Lutte entre les peuples. — Extr. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, décembre 1897. — In-8°, 10 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

REGNAULT (F). — Le dieu égyptien Bès était myxœdémateux. — Ext. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, octobre 1897. — In-8°, 5 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

RIVIÈRE (E). — La grotte de la Mouthe. — Ext. *Bull. Soc. d'anthrop.* Paris, juillet 1896. — In-8°, 26 pages. — (Offert par la Société d'anthropologie.)

THIEULLEN (A). — Les véritables instruments usuels de l'âge de la pierre. — In-8°, 70 pages, 21 planches. — Paris, Larousse, 1897. — (Offert par M. Salmon.)

TABLE DES MATIÈRES

LEÇONS

ARTICLES DIVERS

ÉCOLE

LIVRES ET REVUES

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE

FIGURES DANS LE TEXTE

PLANCHES HORS TEXTE

ERRATA

P. 11, ligne 36 : après le mot : *quelquefois*, ajouter : *délit rare*.
P. 209, ligne 12 : au lieu de : *éclatés*, lire : *silex pseudo-taillés du tertiaire*.
P. 209, ligne 16 : *indice céphalique de 85 centimètres*, supprimer *centimètres*.
P. 238, ligne 16 : au lieu de : *érébreux*, lire : *érébeux*.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le gérant,
FÉLIX ALCAN

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

La Revue mensuelle de l'Ecole d'Anthropologie de Paris paraît le 15 de chaque mois. Chaque livraison forme un cahier de deux feuilles in-8 raisin (32 pages) renfermé sous une couverture imprimée et contenant :

1° Une *leçon* d'un des professeurs de l'École. Cette leçon, qui forme un tout par elle-même, est accompagnée de gravures, s'il y a lieu.

2° Des *analyses* et *comptes rendus* des faits, des livres et des revues périodiques, concernant l'anthropologie, de façon à tenir les lecteurs au courant des travaux des Sociétés d'anthropologie françaises et étrangères, ainsi que des publications nouvelles.

3° Sous le titre *Variétés* sont rassemblés des documents pouvant être utiles aux personnes qui s'intéressent aux sciences anthropologiques.

S'ADRESSER, POUR LA RÉDACTION :

A M. **Georges Hervé**, directeur de la Revue, à Paris, rue de l'Ecole-de-Médecine, 15.

POUR L'ADMINISTRATION :

A M. **Félix Alcan**, libraire-éditeur, 108, boulevard Saint-Germain, Paris.

PRIX D'ABONNEMENT :

Un an (à partir du 15 janvier) pour tous pays. . . . 10 fr.

La livraison : 1 fr.

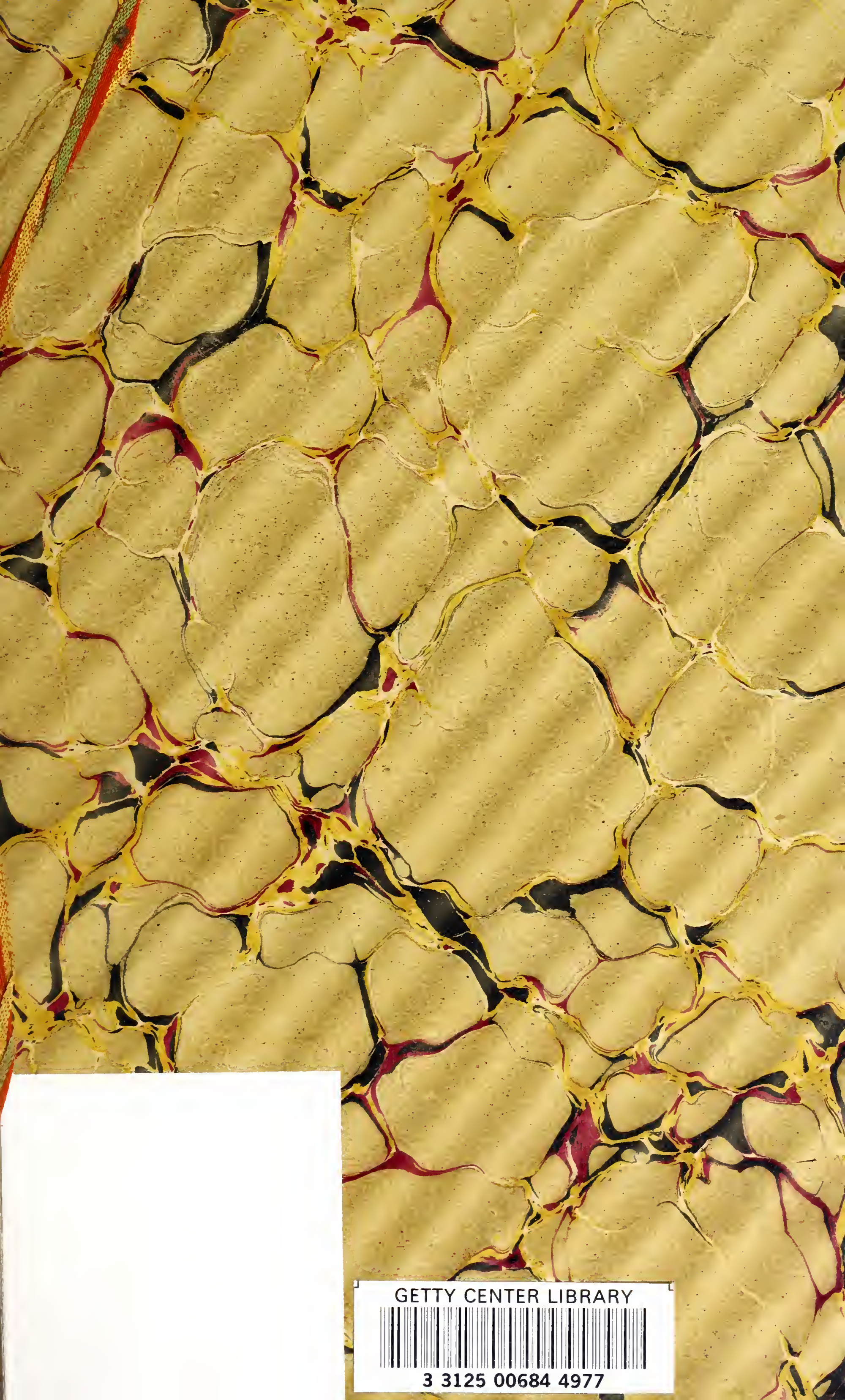
On s'abonne à la librairie Félix Alcan, *chez tous les libraires et dans tous les bureaux de poste.*

Les années écoulées se vendent séparément... 10 fr.

1re année, 1891. 1 vol. in-8 de 396 pages, avec 83 figures et 3 planches hors texte. — 2e année, 1892. 1 vol. in-8 de 416 pages, avec 93 figures et 1 planche hors texte. — 3e année, 1893. 1 vol. in-8 de 404 pages, avec 80 figures et 8 planches hors texte. — 4e année, 1894. 1 vol. in-8 de 417 pages, avec 132 figures. — 5e année, 1895. 1 vol. in-8 de 424 pages, avec 82 figures et 1 planche hors texte. — 6e année, 1896. 1 vol. in-8 de 456 pages, avec 131 figures et 4 planches hors texte. — 7e année, 1897, 1 vol. in-8 de 388 pages, avec 52 figures et 1 planche hors texte.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.




GETTY CENTER LIBRARY
3 3125 00684 4977

